

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรดำเนินการโดย บริษัท อินเทอร์เน็ตชั้นนำ แอสติง โปรดักส์ จำกัด (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัทฯ”) ซึ่งตั้งอยู่ใน นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ต่อไปจะเรียกว่า “นิคมฯ”) อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง บริษัทฯ ได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมฯ จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ในปี พ.ศ. 2554 เพื่อผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตร ที่กำลังการผลิต 2,500 ตัน/ปี ที่วันทำงาน 260 วัน/ปี และในปี พ.ศ. 2555 บริษัทฯ ได้ขยายกำลัง การผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรเป็น 30,000 ตัน/ปี ที่วันทำงาน 260 วัน/ปี (เพิ่มขึ้น 27,500 ตัน/ปี) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/3943 ลง วันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2555 และได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการในส่วนขยายจาก กนอ. เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2555

ต่อมาบริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ฉบับ ดังนี้

-รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 1 ในประเด็นหลัก คือ 1) ขอดัดตั้งเตาหลอมแบบ เหนียวนำไฟฟ้า ชุดสำรอง ขนาด 5 ตัน จำนวน 1 เตา 2) ขอดัดตั้งระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ (water cooling system) สำหรับการหล่อเย็นเตาหลอมชุดสำรอง 3) ขอดัดตั้งระบบรวบรวม อากาศจากเตาหลอม ชุดสำรอง 4) ขอบททวนพื้นที่ที่เป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินของบริษัทฯ ให้สอดคล้อง กับหนังสืออนุญาต 5) ขอเปลี่ยนตำแหน่งและเพิ่มพื้นที่สีเขียว 6) ขอปรับปรุงผังคูน้ำใช้ให้สอดคล้อง กับการดำเนินงานจริง และ 7) ขอปรับค่าควบคุมฝุ่นละอองจากปล่องระบายให้สอดคล้องกับผล การตรวจวัดจริง ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.3/6630 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2562

-รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 2 ในประเด็นหลัก คือ ขอดัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) และขอก่อสร้างอาคารเก็บสารเคมีและวัสดุ ลื่นเปลี่ยนเพิ่ม 1 อาคาร ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. เรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือเลขที่ ออก 5102.3.1/233 ลงวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2563

-รายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 3 ในประเด็นหลัก คือ การเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องจักรในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยมีแผนติดตั้งเครื่องจักรเพิ่ม ได้แก่ เครื่องขัดผิว (shot blast) สำหรับขัดและตกแต่งชิ้นงานจำนวน 1 เครื่อง และเครื่องเจียรแบบอัตโนมัติ (Auto grinding) จำนวน 1 ชุด ภายในส่วนการผลิตเดิม (ไม่มีการก่อสร้างอาคารใหม่) 2) การจัดการสภาพแวดล้อมในพื้นที่ทำงานที่ดีสำหรับพนักงานของโครงการ โดยมีแผนติดตั้งห้องคลุมเครื่องจักรแบบ Additional ในขั้นตอนการเทแบบ (บริเวณสายพานลำเลียงถึงรับน้ำเหล็กเข้าสู่จุดเทแบบ) ติดตั้งระบบ wet scrubber บริเวณอาคารเครื่องผลิตไส้แบบ (shell core) และติดตั้ง Fresh air system เพิ่มในอาคารการผลิต ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. เรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือเลขที่ อก 5102.3.1/3463 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2563

1.2 สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน

บริษัทฯ ได้รับอนุญาตให้เปิดดำเนินการจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เรียบร้อยแล้ว เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2555 โดยที่ผ่านมาบริษัทฯ ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “รายงานฯ”) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 สำหรับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) นำส่งเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 (ดังภาคผนวก ข)

ทั้งนี้ ในช่วงปี พ.ศ. 2563 บริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) และอาคารเก็บสารเคมีและวัสดุสิ้นเปลือง ดังรายละเอียดที่นำเสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 2 รวมทั้งดำเนินการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมและติดตั้งห้องคลุมเครื่องจักรดังรายละเอียดที่นำเสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 3 เรียบร้อยแล้ว

ส่วนการติดตั้งระบบ wet scrubber บริเวณอาคารเครื่องผลิตไส้แบบ (shell core) และการติดตั้ง Fresh air system เพิ่มในอาคารการผลิตดังรายละเอียดที่นำเสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 3 นั้น โครงการจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในต้นปี พ.ศ. 2567

1.3 ความเป็นมาของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

บริษัทฯ ได้นำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบฉบับล่าสุด (ดังภาคผนวก ก) มาใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ ยังทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการตามที่ระบุไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 บริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัทที่ปรึกษา” แทน) เป็นบริษัทที่ปรึกษาในการติดตามตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโรงงาน

โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตร ของบริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนล แคสดีง โปรดัคส์ จำกัด ตั้งอยู่บนพื้นที่ 61.57 ไร่ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง (ดังรูปที่ 2.1-1) สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โรงงานแสดงดังรูปที่ 2.1-2

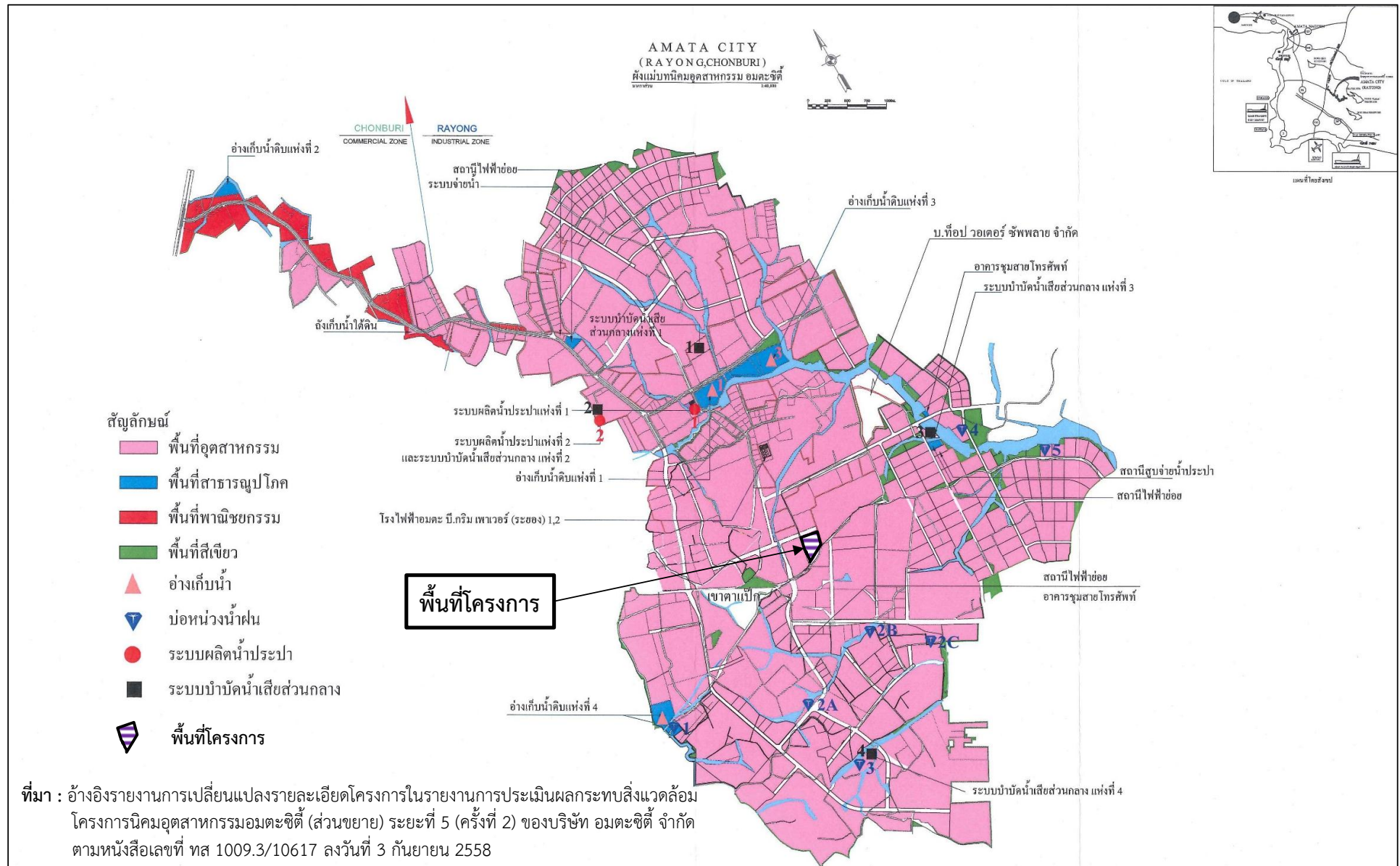
2.2 วัตถุดิบและสารเคมี

วัตถุดิบแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เศษเหล็กอัดก้อนที่โครงการรับซื้อมาจากโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ภายในประเทศ และเศษเหล็กที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการผลิตของโครงการ ได้แก่ ชิ้นงานที่ไม่ได้มาตรฐานตามที่โครงการกำหนดไว้ และเศษตาน้ำจากเครื่องแยกตาน้ำ

สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตส่วนใหญ่เป็นสารเคมีที่ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำเหล็กในกระบวนการหลอม เช่น ผงคาร์บอน สารกำจัดสิ่งปนเปื้อน เฟอร์โรซิลิคอน เฟอร์โรแมงกานีส เฟอร์โรโมลิบดีนัม ดีบุก ทองแดง สารอินน็อกคูแลนท์ และเฟอร์โรแมกนีเซียม และสารเคมีที่ใช้ในการเตรียมแบบทราย ได้แก่ ทรายซิลิกา ทรายเคลือบเรซิน เบนโทไนท์ ผงถ่าน และแป้งข้าวโพด โดยบริษัทฯ จะรับซื้อสารเคมีดังกล่าวจากบริษัทผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศทั้งหมด ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีการจัดเก็บสารเคมีทุกประเภทในภาชนะเก็บกักที่เหมาะสมตามแต่ละชนิดของสารเคมี

2.3 ผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ของโครงการ คือ ชิ้นส่วนยานยนต์และชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรมีกำลังการผลิต 30,000 ตัน/ปี ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ของโครงการจะถูกเก็บพักไว้ในอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ที่มีหลังคาปกคลุม เพื่อรอส่งจำหน่ายให้ลูกค้า เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมรถยนต์และอุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักรกลการเกษตร โดยมีกลุ่มลูกค้าภายในประเทศเป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก ซึ่งขนส่งโดยรถบรรทุก สำหรับตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกระบวนการผลิต เช่น ดรัมเบรก (drum brake) ดิสก์เบรก (disc brake) ฟลายวีล (fly wheel) ท่อร่วมไอเสีย (exhaust manifold) เสื่อเพลลาขับเคลื่อนหน้า (diff carrier front) เสื่อเพลลาขับเคลื่อนหลัง (diff carrier rear) เสื่อเกียร์ (case diff) ฝาครอบเสื่อเพลลาขับเคลื่อน (case diff housing) ดุมเพลลาขับเคลื่อนหลัง (hub rear axle) ดุมเพลลาขับเคลื่อนหน้า (hub front axle) เสื่อแกนเพลลาขับเคลื่อน (case front axle) จานเบรคหน้า (disc front) และเสื่อเพลลา (carrier-ft) เป็นต้น



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่โครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครอง ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

2.4 กระบวนการผลิต

การผลิตแบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอนหลัก คือ การหลอมเหล็ก การเตรียมแบบทราย การเทน้ำเหล็ก การแกะแบบหล่อ การทำความสะอาดผิวและตกแต่งชิ้นงาน การตรวจสอบและจัดเก็บผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การหลอมเหล็ก (melting) แบ่งออกเป็น 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมแรกเป็นการเตรียมเศษเหล็ก ส่วนขั้นที่สองเป็นการหลอมเศษเหล็กดังนี้

-การเตรียมเศษเหล็ก เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่เก็บเศษเหล็กซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับเตาหลอมภายในอาคารส่วนการผลิต ซึ่งมีกำแพงปิดล้อมรอบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยเริ่มจากใช้รถแม่เหล็กดูดเศษเหล็กจากพื้นที่เก็บและนำมาชั่งให้น้ำหนัก

-การหลอมเศษเหล็ก อุปกรณ์หลักที่ใช้ในขั้นตอนนี้ คือ เตาหลอมเหนี่ยวนำไฟฟ้า (induction furnace) กระบวนการหลอมเศษเหล็ก เริ่มจากยกเศษเหล็กที่เตรียมไว้ลงสู่เตาหลอมเหนี่ยวนำไฟฟ้า แล้วจึงปิดฝาเตาหลอมและเริ่มกระบวนการหลอมโดยใช้ไฟฟ้ากระแสสลับวิ่งผ่านขดลวดเหนี่ยวนำซึ่งพันอยู่รอบๆ เตาหลอม สนามแม่เหล็กที่เกิดขึ้นจะทำให้เกิดกระแสเหนี่ยวนำขึ้นกับเศษเหล็กที่อยู่ในเตาหลอมเกิดความร้อนจนกระทั่งหลอมเหลว จากนั้นเติมสารปรับปรุงคุณภาพน้ำเหล็กและสารกำจัดสิ่งเจือปนในน้ำเหล็ก ก่อนถูกเทแยกออกจากเตาหลอมใส่ลงในภาชนะรองรับและไปเทลงเบ้ารับน้ำเหล็กต่อไป

2) การเตรียมแบบทราย (molding) และการผลิตไส้แบบ (shell core) แบบทรายสำหรับหล่อชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์ของโครงการสามารถแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ ชนิดมีไส้แบบและชนิดไม่มีไส้แบบ ซึ่งมีกรรมวิธีในการผลิตเหมือนกัน เพียงแต่แบบทรายชนิดมีไส้แบบจะใช้ในการผลิตชิ้นงานที่มีโครงสร้างภายในที่ซับซ้อน เช่น ท่อรวมไอเสีย เสื้อหัวเพลลา เสื้อเพลลาขับหน้า-หลัง และดิสก์เบรก เป็นต้น โดยจะนำแบบทรายที่ได้มาประกอบกับไส้แบบ ก่อนนำไปเป็นแม่แบบต่อไป แบบทรายชนิดไม่มีไส้แบบจะใช้ผลิตชิ้นงานประเภทเบรกและฟลายวีล

-การผลิตแบบทราย เริ่มต้นด้วยการนำทรายซิลิกา มาผสมรวมกับเบนโทไนท์ ผงถ่าน และแป้งข้าวโพดในเครื่องโม่ทราย โดยระหว่างการผสมภายในเครื่องผสมทรายจะเติมน้ำเพื่อคลุกเคล้าทรายและสารผสมให้เข้ากัน จากนั้นลำเลียงผ่านสายพานที่เป็นระบบปิดไปเก็บไว้ในถังทรายเพื่อรอป้อนเข้าสู่เครื่องปั๊มแบบทราย ซึ่งทรายจะถูกพ่นเข้าสู่แบบหล่อ ที่มีรูปร่างตามลักษณะของชิ้นงานก่อนอัดทรายให้แน่น แล้วแกะแบบหล่อออกจากแบบทราย โดยแบบทรายที่ได้จะถูกลำเลียงออกมาตามสายพานเพื่อนำไปใช้ในขั้นตอนการเทน้ำเหล็กต่อไป

-การผลิตไส้แบบ เริ่มจากการลำเลียงทรายเคลือบเรซินเข้าสู่เครื่อง shell core แต่ละชุดประกอบไปด้วยหัวพ่นทรายที่จะพ่นทรายลงในแบบหล่อซึ่งทำจากเหล็ก ด้านล่างมีหัวเผา เพื่อให้ความร้อนแก่แบบหล่อ โดยหัวเผาจะได้รับความร้อนจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงโดยตรง ทำให้เรซินที่เคลือบอยู่กับเม็ดทรายอ่อนตัวและหลอมเข้าด้วยกันทำให้ไส้แบบแข็งตัว หลังจากนั้นจึงแกะแบบหล่อออกด้วยเครื่องถอนลำเลียงไส้แบบที่ได้ไปพักไว้เพื่อลดอุณหภูมิก่อนนำไปลบครีบล้างและตกแต่งและนำไปประกอบในแบบทราย เพื่อเข้าสู่กระบวนการเทน้ำเหล็กต่อไป

3) การเทน้ำเหล็ก โครงการใช้แมกนีเซียมที่เป็นสารปรับปรุงโครงสร้าง ซึ่งจะถูกเติมในเบ้าน้ำเหล็กในขั้นตอนเทน้ำเหล็ก ซึ่งบริเวณกันของเบ้าน้ำเหล็กจะมีช่องสำหรับเติมสารเคมี จากนั้นจะเติมน้ำเหล็กที่ผ่านการหลอมแล้วจะถูกเทลงเบ้ารับน้ำเหล็ก (ladle) เบ้ารับน้ำเหล็กจะถูกควบคุมด้วยระบบเครนเพื่อเคลื่อนที่มารับน้ำเหล็กก่อนเทลงสู่แม่แบบต่อไป สำหรับฝุ่นที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างเทน้ำเหล็กลงสู่เบ้าน้ำเหล็ก จะรวบรวมโดยระบบรวบรวมฝุ่นซึ่งติดตั้งอยู่บริเวณปากฝาเตาหลอม เพื่อดูดฝุ่นที่เกิดขึ้นจากเบ้าน้ำเหล็ก ฝุ่นดังกล่าวจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองของเตาหลอม เพื่อดักจับฝุ่นก่อนระบายอากาศที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่บรรยากาศ

4) การแกะแบบหล่อ (shake out and get off) ภายหลังจากที่น้ำเหล็กในแบบทรายเย็นตัวลง จะเข้าสู่ขั้นตอนการรื้อแบบ โดยจะลำเลียงแบบทรายมาตามสายพานเข้าสู่เครื่องเขย่าขึ้นงาน ที่ทำงานโดยอาศัยแรงกระแทกให้ทรายหลุดออกจากตัวขึ้นงาน ภายในเครื่องเป็นระบบปิด โดยทรายที่แยกได้จะตกลงสู่ด้านล่างของเครื่องเขย่าขึ้นงานก่อนถูกลำเลียงตามสายพานเพื่อรวบรวมนำกลับไปใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนขึ้นงานจะถูกลำเลียงไปตามสายพานเพื่อเข้าสู่เครื่องแยกตาน้ำออกจากขึ้นงานโดยอาศัยแรงกระแทกเพื่อให้ตาน้ำหลุดออกจากขึ้นงาน ตาน้ำที่แยกออกมาจะถูกรวบรวมนำกลับไปใช้หลอมใหม่

5) การทำความสะอาดผิวและตกแต่งขึ้นงาน (finishing and grinding) ขึ้นงานที่แยกตาน้ำออกแล้วจะนำไปเข้าเครื่องขัดผิว (shot blast) ซึ่งมีลักษณะเป็นห้องระบบปิดที่ภายในมีการพ่นเม็ดขัดโลหะที่ทำหน้าที่เป็นเม็ดขัดด้วยความเร็วสูงเพื่อขัดผิวและกำจัดทรายที่ติดมากับขึ้นงาน โดยขึ้นงานที่ผ่านการขัดผิวจะมีความสะอาดและลักษณะผิวเรียบมากขึ้น พนักงานจะตรวจสอบคุณภาพของขึ้นงานก่อนส่งไปยังขั้นตอนการเจียร เพื่อลบครีบล้างและตกแต่งขึ้นงานโดยเครื่องเจียร (grinding) เพื่อให้ได้ตามมาตรฐาน

6) การตรวจสอบและจัดเก็บผลิตภัณฑ์ (inspection and packing) ขึ้นงานที่ผ่านกระบวนการเจียรตกแต่งจะเข้าสู่ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งจะมีพนักงานคอยตรวจสอบความเรียบและข้อบกพร่องของขึ้นงาน ขึ้นงานที่ไม่ได้ตามมาตรฐานโครงการจะรวบรวมนำกลับไปหลอมใหม่ สำหรับขึ้นงานที่ผ่านการตรวจสอบได้ตามมาตรฐานจะถูกบรรจุลงลังไม้แล้วนำไปเก็บในพื้นที่เก็บขึ้นงานสำเร็จรูปต่อไป

2.5 ระบบเสริมและระบบสาธารณูปโภค

2.5.1 น้ำใช้

น้ำใช้ของโครงการ แบ่งออกเป็น น้ำใช้ภายในอาคารสำนักงาน/โรงอาหาร และบางส่วนจะนำไปปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบผลิตน้ำอาร์โอของโครงการ เพื่อนำไปใช้ในการผลิต ได้แก่ น้ำใช้สำหรับการเตรียมแบบทราย น้ำใช้สำหรับการลดอุณหภูมิทรายที่ผ่านการใช้งานแล้วและน้ำใช้ในระบบหล่อเย็นโดยอ้อม (indirect system) เพื่อใช้หล่อเย็นเตาหลอม และระบบไฮดรอลิก โดยน้ำหล่อเย็นที่ผ่านการใช้งานแล้วจะนำมาลดอุณหภูมิที่หอหล่อเย็น (cooling tower) ก่อนถูกนำกลับไปใช้หล่อเย็นใหม่ต่อไป โดยน้ำใช้ในส่วนต่างๆ โครงการจะรับน้ำประปาจากระบบผลิตน้ำประปาของนิคมฯ

2.5.2 ระบบระบายน้ำ

โครงการได้มีการออกแบบระบบระบายน้ำ โดยแบ่งตามพื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

-พื้นที่ที่น้ำฝนไม่ปนเปื้อน ได้แก่ พื้นที่บริเวณอาคารสำนักงาน พื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุมและพื้นที่สีเขียว โดยน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ส่วนนี้จะถูกระบายลงสู่ระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โรงงาน ซึ่งได้ออกแบบเป็นรางระบายน้ำริมถนนเพื่อรองรับน้ำฝนที่ไม่มีการปนเปื้อน โดยน้ำฝนดังกล่าวถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้ระบบระบายน้ำฝนแยกออกจากระบบระบายน้ำเสียอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนน้ำเสียออกสู่ภายนอก

-พื้นที่ที่น้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อน เนื่องจากโรงงานออกแบบให้พื้นที่การผลิตและพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคของโครงการมีหลังคาปกคลุมอย่างมิดชิด ทำให้น้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นที่โครงการไม่มีโอกาสปนเปื้อน

2.5.3 ระบบไฟฟ้าและเชื้อเพลิง

1) ไฟฟ้า

โครงการได้ติดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อย (sub-station) เพื่อรับกระแสไฟฟ้าจากบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด โดยตรง นอกจากนี้ โครงการยังจัดเตรียมเครื่องผลิตไฟฟ้าสำรอง (ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเป็นต้นกำลัง) เพื่อสำรองใช้ในกรณีเหตุฉุกเฉินเมื่อแหล่งไฟฟ้าหลักข้างต้นเกิดการขัดข้อง โดยจะจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบหรืออุปกรณ์ที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัย เช่น ระบบควบคุมส่วนกลาง เครื่อง และไฟฉุกเฉิน/ส่องสว่าง เป็นต้น

นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) ซึ่งสามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้สูงสุด 997 กิโลวัตต์ เพื่อใช้พลังงานไฟฟ้าภายในโครงการร่วมกับพลังงานไฟฟ้าที่รับมาจากบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด และเพื่อเสริมความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้าให้กับโครงการและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีพลังงานทดแทนให้มากขึ้น

2) เชื้อเพลิง

โครงการมีการใช้เชื้อเพลิงก๊าซ LPG เพื่อเป็นแหล่งพลังงานในกระบวนการเตรียมไส้แบบ

2.6 มลสารและการควบคุม

2.6.1 มลสารอากาศ

มลสารอากาศหลักของโครงการ คือ ฝุ่นละอองเตาหลอมแบบเหนียวนำไฟฟ้าและกิจกรรมการผลิตในขั้นตอนการผลิต เช่น การเตรียมแบบและผสมทราย การเทน้ำเหล็ก การทำความสะอาดผิวและตกแต่งชิ้นงาน เป็นต้น ซึ่งบริษัทฯ ได้ออกแบบระบบรวบรวมและระบบดักฝุ่นแบบถูกรองในการควบคุมและกำจัดฝุ่นที่เกิดขึ้น โครงการมีปล่องระบายทั้งหมด 5 ปล่อง มีรายละเอียดดังนี้

1) ปล่องระบายจากเตาหลอมแบบเหนียวนำไฟฟ้า ซึ่งมีฝุ่นเป็นมลสารหลัก โครงการได้ออกแบบติดตั้งระบบรวบรวมอากาศเสียจากเตาหลอมแบบเหนียวนำไฟฟ้าซึ่งมีลักษณะเป็น Hydraulic hood ซึ่งเป็นระบบติดมาพร้อมกับเตาหลอมแต่ละเตา (เป็นชุดสำเร็จรูป) มีหน้าที่รวบรวมอากาศเสียโดยตรงจากปากเตาหลอม สามารถรวบรวมฝุ่นได้ทั้งช่วงเปิดและปิดเตา เข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบถูกรองก่อนระบายออกปล่องต่อไป

2) ปล่องระบายจากการเตรียมแบบทราย การเตรียมและผสมทราย (ก่อนทำแบบทราย) ขั้นตอนการเททราย ผงเบนโทไนท์ แป้งข้าวโพด และผงถ่าน บรรจุลงถังก่อนผสมเพื่อป้อนเข้าสู่การทำแบบทราย รวมทั้งขั้นตอนแยกทรายเพื่อกลับมาใช้ใหม่อาจทำให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายได้ ดังนั้นโครงการจึงติดตั้งระบบรวบรวมอากาศเสียตามจุดต่างๆ เพื่อรวบรวมอากาศเสียเข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบถูกรอง โดยอากาศเสียจากขั้นตอนการเตรียมผสมทรายจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบถูกรองก่อนระบายออกปล่องต่อไป

3) ปล่องระบายจากการเทน้ำเหล็ก ในขั้นตอนการเทน้ำเหล็กลงแบบหล่อ อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ดังนั้น จึงออกแบบติดตั้งระบบรวบรวมอากาศเสียเข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบถูกรอง ซึ่งโครงการจะรวบรวมอากาศเสียดังกล่าวเข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบถูกรองก่อนระบายออกปล่องต่อไป

4) ปล่องระบายจากการแกะแบบหล่อ หลังจากน้ำเหล็กในแบบทรายเย็นตัวลงจะเข้าสู่ขั้นตอนการแกะแบบหล่อ โดยจะลำเลียงแบบทรายมาตามสายพานเข้าสู่เครื่องเขย่าชิ้นงานที่ทำงานโดยอาศัยแรงกระแทกให้ทรายหลุดออกจากตัวชิ้นงาน ทำให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายได้ ดังนั้น โครงการจึงติดตั้งระบบรวบรวมอากาศเสียตามจุดต่างๆ เพื่อรวบรวมอากาศเสียไปยังระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองก่อนระบายออกปล่องต่อไป

5) ปล่องระบายจากการทำความสะอาดผิวและตกแต่งชิ้นงาน การทำความสะอาดผิวและตกแต่งชิ้นงาน อาจทำให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย ดังนั้น จึงออกแบบเครื่องขัดผิวเป็นระบบปิดและติดตั้งระบบรวบรวมอากาศเสียเข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง ร่วมกับ hood ที่ติดตั้งอยู่บริเวณตำแหน่งเครื่องเจียร ซึ่งโครงการจะรวบรวมอากาศเสียดังกล่าวเข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองก่อนระบายออกปล่องต่อไป

2.6.2 น้ำเสียและการควบคุม

น้ำเสียที่เกิดขึ้น แบ่งออกเป็นน้ำเสียจากสำนักงาน/โรงอาหาร และน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอ ซึ่งโครงการมีการแยกจัดการน้ำเสียตามลักษณะของน้ำเสียในแต่ละแหล่งกำเนิด โดยน้ำเสียจากสำนักงาน/โรงอาหารจะถูกบำบัดด้วยถังกรองอากาศและถังตกไขมันก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ส่วนน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ เช่นกัน และบางส่วนจะนำกลับมาใช้ใหม่ในการรดน้ำต้นไม้

2.6.3 การกำจัดของเสีย

กระบวนการผลิตของโครงการก่อให้เกิดของเสีย 2 ประเภท ได้แก่ ของเสียจากอาคารสำนักงาน/โรงอาหาร และของเสียจากการผลิต รายละเอียดดังนี้

1) ของเสียจากอาคารสำนักงาน/โรงอาหาร โครงการจัดเตรียมถังรองรับของเสียไว้ 3 ประเภท คือ ของเสียทั่วไป ของเสียรีไซเคิล และของเสียอันตราย โดยจะนำไปวางตามสถานที่ต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป

2) ของเสียจากการผลิต โครงการจะปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียทุกประเภท โดยของเสียจะถูกรวบรวมใส่ภาชนะจัดเก็บที่มีลักษณะและขนาดตามความเหมาะสมกับของเสียที่แยกแต่ละประเภท ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม ทั้งนี้โครงการจะแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และชื่อผู้บำบัด พร้อมทั้งแสดงวิธีกำจัดเพื่อขออนุญาตและรับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมอีกทั้งจะจัดทำเอกสารกำกับการณ์ขนส่ง (manifest system) ให้กับผู้ขนส่งและผู้รับกำจัดก่อนที่จะนำของเสียออกจากพื้นที่โครงการ

2.6.4 เสียงและการควบคุม

แหล่งกำเนิดเสียงหลักของโครงการมาจากกิจกรรมต่างๆ บริเวณเตาหลอมและเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต โดยเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิตทั้งหมดจะถูกติดตั้งอยู่ภายในอาคารของโครงการซึ่งมีการปิดล้อมด้วยผนังอาคารเพื่อลดเสียงออกนอกอาคารไว้แล้ว ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้มีเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง (noise contour) รอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดัง และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหูหรือที่ครอบหู ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ

2.7 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับปลูกไม้ยืนต้น เช่น อโศกอินเดีย พญาสัตบรรณ หางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น บริเวณริมรั้วโดยรอบพื้นที่โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 5.29 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยพื้นที่สีเขียวบริเวณริมรั้วของโครงการทางด้านทิศใต้ซึ่งมีพื้นที่ใกล้เคียงกับทางหลวงที่ตัดผ่านพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง โครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น 3 ชั้นเรือนยอดอย่างน้อย 3 แถวสลับฟันเพื่อเป็นแนวป้องกัน นอกจากนี้โครงการจัดให้พื้นที่สนามหญ้าและสวนหย่อมคิดเป็นร้อยละ 2.09 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนล แอสตัง โปรดักส์ จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตร ครั้งที่ 3 ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ซึ่งครอบคลุมทั้งเรื่องทั่วไป คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ การคมนาคมขนส่ง การจัดการของเสีย สภาพสังคม-เศรษฐกิจ และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยมอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด เป็นหน่วยงานกลาง (third party) ในการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม ธันวาคม พ.ศ. 2566 แสดงดังตารางที่ 3.1-1

3.2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม ธันวาคม พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง การคมนาคมขนส่ง สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากการเก็บตัวอย่างและนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-270) และบริษัท เคมีแล็บ เซอร์วิสเอส (ประเทศไทย) จำกัด (เลขทะเบียน ว-094) ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม (สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนแสดงดังภาคผนวก ค ส่วนผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการแสดงดังภาคผนวก ง สำหรับผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
<p>1.เรื่องทั่วไป</p> <p>-ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตร ครั้งที่ 3 ของบริษัท อินเทอร์เน็ตขึ้นเนล แคลดิง โปรดักส์ จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง</p>	<p>-โครงการได้นำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตร ครั้งที่ 3 ของบริษัท อินเทอร์เน็ตขึ้นเนล แคลดิง โปรดักส์ จำกัด ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. เรียบร้อยแล้ว มาใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด (สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงาน แสดงดังภาคผนวก ก)</p>	-
<p>-บริษัท อินเทอร์เน็ตขึ้นเนล แคลดิง โปรดักส์ จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานดังกล่าว ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>-โครงการได้มอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจสอบสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานกลางเข้ามาตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทุก 6 เดือน โดยล่าสุดได้จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 และนำส่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 (ดังภาคผนวก ข)</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือ ค่ามาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน	-จากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้และค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ดังภาคผนวก ง)	-
-ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	-จากผลการตรวจวัดมลสารจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ดังภาคผนวก ง)	-
-หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตาม ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนล แคสติ้ง โปรดักส์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็วเพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	-การดำเนินโครงการที่ผ่านมาไม่มีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม หากเกิดเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจะแจ้งต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ขอความร่วมมือในการแก้ปัญหา	-
-ในกรณีที่ บริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนล แคสติ้ง โปรดักส์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท	-หากบริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนล แคสติ้ง โปรดักส์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว บริษัท อินเทอร์เน็ต	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
<p>อินเทอร์เน็ตชั่นแนล แคสดีง โปรดัคส์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 	<p>แคสดีง โปรดัคส์ จำกัด จะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการต่อไป</p>	

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
<p>2. ทรัพยากรกายภาพ</p> <p>2.1 คุณภาพอากาศ</p> <p>-ควบคุมความเข้มข้นของมลสารทางอากาศที่ปล่อยออกจากปล่องระบายอากาศเสียของโครงการให้มีความเป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (พ.ศ. 2544) หรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ กำหนดให้โครงการควบคุมอัตราการระบายฝุ่นละอองตามเกณฑ์ที่ได้รับสิทธิจากนิคมฯ มีค่าไม่เกิน 0.0122 กรัม/ไร่/วินาที</p>	<p>-โครงการได้ควบคุมความเข้มข้นของมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องระบายอากาศเสียของโครงการ โดยตรวจวัดฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศเสียจำนวน 5 ปล่อง (ดังภาพที่ 1-5 ในภาคผนวก จ) โดยผลตรวจวัดเมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (พ.ศ. 2544) ส่วนอัตราการระบายฝุ่นละอองรวมจากทั้ง 5 ปล่อง มีค่าเท่ากับ 0.319 กรัม/วินาที หรือคิดเป็น 0.0052 กรัม/ไร่/วินาที (คำนวณที่ขนาดพื้นที่โครงการ 63.92 ไร่) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุดของบริษัทฯ</p>	-
<p>-จัดให้มีพนักงานที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบมลสารทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 ที่กำหนดให้โรงงานเหล็กต้องมีผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลสารทางอากาศเป็นประจำ</p>	<p>-โครงการจัดให้มีพนักงานที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ดังภาคผนวก ฉ) เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</p>	-
<p>-หากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองเกิดการชำรุดหรือขัดข้อง โครงการจะดำเนินการแก้ไขและหยุดดำเนินการผลิตทันที พร้อมทั้งหาสาเหตุที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>-ที่ผ่านมาโครงการไม่พบปัญหาเกี่ยวกับระบบดักฝุ่นจากขั้นตอนดังกล่าว</p>	-
<p>-เตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ของระบบบำบัดมลสารทางอากาศให้เพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบขัดข้อง และจัดเตรียมถุงกรองสำรองสำหรับระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองแต่ละชุด ซึ่งมีขนาดและลักษณะถุงกรองแตกต่างกันอย่างน้อยชุดละ 10 ใบ</p>	<p>-โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีความพร้อมอยู่เสมอ เพื่อใช้ในการณระบบบำบัดมลพิษขัดข้องสามารถนำมาใช้ได้ทันที และจัดเตรียมถุงกรองสำรองสำหรับระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองแต่ละชุด ซึ่งมีขนาดและลักษณะถุงกรองแตกต่างกันไม่น้อยกว่าชุดละ 10 ใบ (ดังภาพที่ 6 ในภาคผนวก จ)</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเตาหลอม ระบบรวบรวมและบำบัดมลสารทางอากาศ รวมทั้งจัดทำตารางเปลี่ยนเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์	-โครงการจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักรในกระบวนการผลิต และกระบวนการกำจัดมลสารอากาศรวมทั้งจัดทำตารางซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ (ดังภาคผนวก ฐ)	-
-ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลสารทางอากาศให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร เช่น ตรวจสอบ Solenoid Valve Jet และ Bag filter (ถุงกรอง) เป็นประจำทุกเดือน และตรวจระบบไฟฟ้า ทุก 6 เดือน เป็นต้น และการเปลี่ยนอะไหล่เครื่องจักร หรืออุปกรณ์อื่นๆ รายปี เช่น เปลี่ยนเฟืองโซ่ขับ Rotary อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เปลี่ยน bearing เพลา Blower ทุก 3 ปี เป็นต้น โดยทำการบันทึกผลการตรวจสอบสภาพทุกครั้ง	-โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลสารทางอากาศให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยมีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร เช่น ตรวจสอบ Solenoid Valve Jet และ Bag filter (ถุงกรอง) เป็นประจำทุกเดือน และตรวจระบบไฟฟ้า ทุก 6 เดือน เป็นต้น และการเปลี่ยนอะไหล่เครื่องจักร หรืออุปกรณ์อื่นๆ รายปี เช่น เปลี่ยนเฟืองโซ่ขับ Rotary อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เปลี่ยน bearing เพลา Blower ทุก 3 ปี เป็นต้น และทำการบันทึกผลการตรวจสอบสภาพทุกครั้ง (ดังภาคผนวก ฐ)	-
-กำหนดให้มีการเปลี่ยนถุงกรอง (Bag filter) ใหม่ทุกๆ 12 เดือน	-โครงการมีการเปลี่ยนถุงกรอง (Bag filter) ใหม่ทุกๆ 12 เดือน (ดังภาคผนวก ฐ และ ภาพที่ 6 ในภาคผนวก จ)	-
-ตรวจซ่อมบำรุงระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองทุกๆ 6 เดือน	-โครงการจัดให้มีการตรวจซ่อมบำรุงระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองพร้อมลงบันทึกเป็นประจำทุกเดือน (ดังภาคผนวก ฐ)	-
-จัดให้มีระบบรวบรวมฝุ่นในขั้นตอนเติมแมกนีเซียมในเบ้าเหล็ก เพื่อรวบรวมฝุ่นเข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองต่อไป	-โครงการจัดให้มีระบบรวบรวมฝุ่นในขั้นตอนเติมแมกนีเซียมในเบ้าเหล็ก เพื่อรวบรวมฝุ่นเข้าสู่ระบบดักฝุ่น (ดังภาพที่ 7 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีการตรวจวัดความดันแตกต่างของท่อลำเลียงทางเข้าและทางออกของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (เป็นการตรวจสอบสภาพของถุงกรอง กล่าวคือหากค่าความดันแตกต่างลดลงอย่างกะทันหัน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดว่าถุงกรองบางส่วนอาจเกิดการรั่ว แต่ในทางกลับกันหากความแตกต่างเพิ่มมากกว่าค่าปกติซึ่งเป็นตัวชี้วัดว่ามีถุงกรองบางส่วนตัน) ซึ่งถ้าเกินจากที่กำหนดจะดำเนินการแก้ไขต่อไป	-โครงการจัดให้มีการตรวจวัดความดันแตกต่างของท่อลำเลียงทางเข้าและทางออกของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง พร้อมลงบันทึกการตรวจวัด โดยที่ผ่านมาโครงการไม่พบปัญหาถุงกรองเกิดการรั่วหรืออุดตัน (ดังภาคผนวก ฐ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-ติดตั้งระบบรวบรวมอากาศบริเวณด้านบนเครื่อง shell core และติดตั้ง wet scrubber เพื่อบำบัดอากาศเสียที่รวบรวมได้	-โครงการจะดำเนินการติดตั้งระบบ wet scrubber และระบบรวบรวมอากาศบริเวณอาคารเครื่องผลิตไส้แบบ (shell core) ให้แล้วเสร็จภายในต้นปี พ.ศ. 2567	-
-ระบบบำบัดมลสารทางอากาศจะต้องดำเนินการและควบคุมโดยผู้ที่มีความรู้ มีประสบการณ์ หรือผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด	-โครงการจัดให้มีพนักงานที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบมลพิษทางอากาศโดยได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ดังภาคผนวก ฉ)	-
-จัดให้มีบุคลากรสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 เพื่อการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลสารทางอากาศโดยเฉพาะระบบบำบัดมลสารทางอากาศ	-โครงการจัดให้มีพนักงานที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรม พ.ศ. 2556 โดยได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ดังภาคผนวก ฉ)	-
-ออกแบบกระบวนการผลิต (ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทราย) ให้เป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นทราย	-โครงการได้ออกแบบกระบวนการผลิต (ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทราย) ให้เป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นทรายไว้เรียบร้อยแล้ว	-
-ติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะจุดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นทราย	-โครงการได้ติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะจุดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นทรายไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 8 ในภาคผนวก จ)	-
-ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบดูดอากาศและระบบกรองฝุ่นเป็นประจำทุกวัน โดยเจ้าหน้าที่แผนกผลิตที่ใช้งานเครื่องจักร และทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนโดยแผนกซ่อมบำรุง	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบดูดอากาศและระบบกรองฝุ่นเป็นประจำทุกวัน โดยเจ้าหน้าที่แผนกผลิตที่ใช้งานเครื่องจักร และทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนโดยแผนกซ่อมบำรุง (ดังภาคผนวก จ)	-
-ปลูกไม้ยืนต้นทรงสูงบริเวณริมรั้วโครงการเพื่อใช้เป็นกำแพงกันฝุ่น	-โครงการได้ปลูกไม้ยืนต้นทรงสูงบริเวณริมรั้วโครงการ เช่น ไม้สักอินเดีย พญาสัตบรรณ หางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น เพื่อใช้เป็นกำแพงกันฝุ่นไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 9 ในภาคผนวก จ และภาคผนวก ข)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-ติดตั้งเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 4 ตัน จำนวน 1 เตา และขนาด 5 ตัน จำนวน 3 ชุด ภายในอาคารส่วนการผลิต เพื่อใช้เป็นเตาหลอมหลักในกระบวนการผลิต	-โครงการได้ติดตั้งเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 4 ตัน จำนวน 1 เตา และขนาด 5 ตัน จำนวน 3 ชุด ภายในอาคารส่วนการผลิต เพื่อใช้เป็นเตาหลอมหลักในกระบวนการผลิตเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 10 ในภาคผนวก จ)	-
-ติดตั้งเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน จำนวน 1 เตา ภายในอาคารส่วนการผลิต เพื่อใช้เป็นเตาสารองกรณีที่เตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน ที่มีอยู่เดิมจำนวน 3 เตา เกิดเหตุขัดข้องไม่สามารถเดินระบบได้หรืออยู่ในช่วงเปลี่ยนอิฐทนไฟ	-โครงการได้ติดตั้งเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน จำนวน 1 เตา ภายในอาคารส่วนการผลิต เพื่อใช้เป็นเตาสารองกรณีที่เตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน ที่มีอยู่เดิมจำนวน 3 เตา เกิดเหตุขัดข้องไม่สามารถเดินระบบได้หรืออยู่ในช่วงเปลี่ยนอิฐทนไฟ (ดังภาพที่ 10 ในภาคผนวก จ)	-
-กำหนดให้โครงการแจ้งแผนประจำปีในการเปลี่ยนอิฐทนไฟของเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้าแต่ละชุด ให้ กนอ. รับทราบล่วงหน้า ก่อนเดินเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน ชุดสำรอง	-โครงการได้แจ้งแผนประจำปีในการเปลี่ยนอิฐทนไฟของเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้าแต่ละชุด ให้ กนอ. รับทราบล่วงหน้า ก่อนเดินเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน ชุดสำรอง	-
-ในกรณีเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน ที่มีอยู่เดิมจำนวน 3 เตา เกิดเหตุขัดข้องไม่สามารถเดินระบบได้ กำหนดให้โครงการแจ้ง กนอ. รับทราบล่วงหน้า ก่อนเดินเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน ชุดสำรอง	-โครงการมีการเปลี่ยนอิฐทนไฟตามแผนงานที่กำหนดไว้ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ดังภาคผนวก ข) ทั้งนี้ โครงการได้มีการซ่อมคอยล์เตาในเตาหลอมชุดที่ 5 จึงไม่มีการใช้งาน	-
-กรณีที่เตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 4 ตัน ที่มีอยู่เดิมจำนวน 1 เตา เกิดเหตุขัดข้องหรือเปลี่ยนอิฐทนไฟ กำหนดให้โครงการเดินเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน ที่มีอยู่เดิมเพียง 3 เตา โดยไม่มีการเดินเตาหลอมชุดสำรอง ขนาด 5 ตัน	-โครงการมีการเปลี่ยนอิฐทนไฟตามแผนงานที่กำหนดไว้ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ดังภาคผนวก ข) และไม่พบเหตุขัดข้องจากเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 4 ตัน ที่มีอยู่เดิมที่ทำให้ไม่สามารถเดินระบบได้	-
-กำหนดให้โครงการส่งสำเนารายงานสรุปผลการ Audit การผลิตจากลูกค้า โดยส่งให้ กนอ. เพื่อรับทราบกำลัการผลิตของโครงการ	-โครงการได้จัดส่งสำเนารายงานสรุปผลการ Audit การผลิตจากลูกค้า ให้ กนอ. เพื่อรับทราบกำลัการผลิตของโครงการเรียบร้อยแล้ว	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
2.2 เสียง -เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องติดตั้งภายในอาคารเพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง	-โครงการได้ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น ระบบรวบรวมฝุ่นในขั้นตอนเดิมแมกนีเซียมในเบ้าเหล็ก เป็นต้น ไว้ภายในอาคารเพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียงไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 11 ในภาคผนวก จ)	-
-แหล่งกำเนิดเสียงที่อยู่ภายนอกอาคารต้องติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงหรือครอบวัสดุลดเสียง เพื่อป้องกันเสียงรบกวนชุมชนใกล้เคียง	-โครงการติดตั้งเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงภายในอาคารที่มีหลังคาปกคลุมและมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงหรือครอบวัสดุลดเสียงไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 11 ในภาคผนวก จ) อีกทั้ง เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดเสียงบริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นด้านที่อยู่ใกล้เคียงชุมชน ในช่วงวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq-24 ชม.) มีค่าอยู่ในช่วง 57.6-60.8 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และที่ผ่านมาโครงการยังไม่เคยได้รับข้อร้องเรียนด้านเสียงรบกวนจากชุมชน (ดังภาคผนวก ง)	-
-กำหนดให้การควบคุมการทำงานของเครื่องจักร ดำเนินการภายในห้องควบคุม และควบคุมการทำงานของเครื่องจักรด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ	-โครงการได้ควบคุมการทำงานของเครื่องจักรด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติโดยดำเนินการภายในห้องควบคุม (ดังภาพที่ 12 ในภาคผนวก จ)	-
-กำหนดเขตที่มีเสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ และให้เตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล หากพนักงานเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ	-โครงการได้กำหนดเขตที่มีเสียงดัง โดยจัดทำประกาศแจ้งจุดเสียงภัยพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบลเอ (ดังภาคผนวก ฉ) พร้อมกำหนดระเบียบปฏิบัติให้พนักงานต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียงไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 13 ถึง 15 ในภาคผนวก จ)	-
-ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันเสียงดังที่เกิดจากเครื่องจักร	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันเสียงดังที่เกิดจากเครื่องจักรไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ฐ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-จัดทำ noise contour map ในพื้นที่การผลิตภายใน 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการส่วนที่เปลี่ยนแปลง โดยนำผลการศึกษามาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโครงการและทบทวนการทำ noise contour map ทุกๆ 3 ปี ทั้งพื้นที่การผลิตเดิมและส่วนที่เปลี่ยนแปลง	-โครงการได้จัดทำ Noise contour map ในพื้นที่การผลิตเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ง) และมีการกำหนดเขตพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังที่พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง (ดังภาคผนวก ฉ และภาพที่ 13 ถึง 15 ในภาคผนวก จ)	-
-ปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง	-โครงการได้ปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ เช่น โอศกอินเดีย พญาสัตบรรณ หางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง (ดังภาพที่ 9 ในภาคผนวก จ และภาคผนวก ช)	-
-ควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr.) ที่ริมรั้วโครงการให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	-โครงการได้ควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr.) ที่ริมรั้วโครงการ โดยมีการตรวจวัดเสียงบริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นด้านที่อยู่ใกล้เคียงชุมชน ในช่วงวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq-24 ชม.) มีค่าอยู่ในช่วง 57.6-60.8 เดซิเบลเอซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด (ดังภาคผนวก ง)	-
2.3 คุณภาพน้ำ -นํ้าระบายทิ้งจากระบบผลิตนํ้าอาร์โอที่มีค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร กลับมาใช้ใหม่ในการรดนํ้าต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ก่อนระบายส่วนที่เหลือเข้าสู่บ่อพักนํ้าทิ้ง ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมนํ้าเสียของนิคมฯ เพื่อนำไปบำบัดต่อไป	-โครงการได้นำนํ้าระบายทิ้งจากระบบผลิตนํ้าอาร์โอที่มีค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร กลับมาใช้ใหม่ในการรดนํ้าต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ สำหรับนํ้าทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายสู่บ่อพักนํ้าทิ้งก่อนระบายไปยังระบบรวบรวมนํ้าเสียของนิคมฯ ต่อไป	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-จัดให้มีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดค่า pH แบบอัตโนมัติ และให้มีการตรวจวัดค่า Conductivity และหรือค่า TDS ในน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอ ก่อนระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	-โครงการอยู่ในระหว่างการจัดซื้อจัดจ้างเครื่องมือตรวจวัดค่า pH แบบอัตโนมัติ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจวัดค่า pH ในน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอ ส่วนผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบอาร์โอ เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า pH มีค่า 7.58 และ 7.87 ตามลำดับ TDS มีค่า 950 และ 486 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ และ Conductivity มีค่า 1,793 และ 920 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรการที่กฎหมายกำหนดไว้ (ดังภาคผนวก ง)	-
-จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้งของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ เพื่อนำไปบำบัดต่อไป	-โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร (ดังภาพที่ 16 ในภาคผนวก จ) ซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้งของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ เพื่อนำไปบำบัดต่อไป	-
-กรณีที่ตรวจพบว่าน้ำทิ้งของโครงการมีลักษณะไม่ผ่านเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดไว้ โครงการจะติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เข้ามารับไปกำจัดต่อไป	-โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือนตามที่ระบุไว้ในมาตรการฯ โดยที่ผ่านมามีผลตรวจวัดคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดไว้ (ดังภาคผนวก ง)	-
2.3.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต -รวบรวมน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นเข้าสู่บ่อพักน้ำ-ระบายทิ้งจากการหล่อเย็นก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ เพื่อนำไปบำบัดต่อไป	-โครงการได้รวบรวมน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นเข้าสู่บ่อพักน้ำระบายทิ้งจากการหล่อเย็นก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ เพื่อนำไปบำบัดต่อไป	-
-ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด	-โครงการได้ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด โดยที่ผ่านมามีผลตรวจวัดคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดไว้ (ดังภาคผนวก ง)	-
-จัดสร้างระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาดและต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝน	-โครงการได้จัดสร้างระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝน (ดังภาพที่ 17 ในภาคผนวก จ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
2.3.2 น้ำเสียจากสำนักงานและโรงอาหาร -จัดสร้างบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำตรงตำแหน่งที่จะบรรจบท่อระบายน้ำเสียของโครงการกับท่อบรรวมน้ำเสียของนิคมฯ ในตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่นิคมฯ กำหนดเพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำเดือนละ 1 ครั้ง	-โครงการได้จัดสร้างบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำตรงตำแหน่งที่จะบรรจบท่อระบายน้ำเสียของโครงการกับท่อบรรวมน้ำเสียของนิคมฯ เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 18 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีการใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะกรองไร้อากาศและบ่อดักไขมันสำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารสำนักงานและโรงอาหาร ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ต่อไป	-โครงการจัดให้มีการใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะกรองไร้อากาศและบ่อดักไขมันสำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารสำนักงานและโรงอาหาร ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 19 และ 20 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีถังดักไขมันเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโรงอาหารก่อนที่จะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	-โครงการจัดให้มีถังดักไขมันเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโรงอาหารก่อนที่จะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 19 และ 20 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีการดูแลทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปอย่างสม่ำเสมอ	-โครงการจัดให้มีการดูแลทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปอย่างสม่ำเสมอ (ดังภาพที่ 21 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลท่อน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าอยู่ในสภาพที่เหมาะสมไม่รั่วซึมและไม่มีการสะสมของสิ่งปฏิกูลในรางน้ำฝน	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบและดูแลท่อน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าอยู่ในสภาพที่เหมาะสมไม่รั่วซึมและไม่มีการสะสมของสิ่งปฏิกูลในรางน้ำฝน (ดังภาคผนวก ล)	-
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ -จัดทำแผนงานเพื่อให้แน่ใจว่าทางโครงการสามารถมีน้ำใช้อย่างเพียงพอเมื่อประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ	-การดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการยังไม่พบปัญหาขาดแคลนน้ำ ทั้งนี้ โครงการได้มีถังสำรองน้ำขนาด 120 ลูกบาศก์เมตร ไว้สำหรับกรณีฉุกเฉิน เป็นถังน้ำที่อยู่บริเวณอาคาร FIRE PUMP ROOM & WATER TANK (ดังภาพที่ 22 ในภาคผนวก จ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
- นำส่งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการให้นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผนการจัดการน้ำโดยรวมของพื้นที่	- โครงการได้ทำหนังสือแจ้งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการให้นิคมฯ เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ก)	-
- กรณีหากมีปัญหาการขาดแคลนน้ำ/ภัยแล้ง โครงการจะพิจารณาลดกำลังการผลิต	- ที่ผ่านมาโครงการยังไม่พบปัญหาขาดแคลนน้ำ	-
- นำหลักการ 3Rs ประยุกต์ใช้เพื่อลดการใช้ทรัพยากรน้ำ เช่น ใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ การใช้น้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียในบางกิจกรรม เช่น การรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น	- โครงการได้นำหลักการ 3R มาใช้เพื่อลดการใช้ทรัพยากรน้ำ โดยได้จัดกิจกรรมรณรงค์ให้พนักงานได้ทราบ (ดังภาพที่ 23 ในภาคผนวก จ)	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนหรือช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น (7.00 - 9.00 น. และ 16.00 - 18.00 น.) และใช้เส้นทางในการขนส่งที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรและความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการได้รับหนังสือแจ้งเรื่องการจราจรจาก กนอ. และหนังสือบันทึก เรื่อง การออกข้อบังคับห้ามเดินรถบรรทุกสินค้าในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนหรือช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น (7.00 - 9.00 น. และ 16.00 - 18.00 น.) จากสถานีตำรวจภูธรบ่อวิน (ดังภาคผนวก ก) โดยขอความร่วมมือจากสถานประกอบการภายในเขตนิคมฯ ให้มีระเบียบปฏิบัติด้านการจราจรเพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรและความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการซึ่งโครงการได้หลีกเลี่ยงการจราจรในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนหรือช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น (7.00 - 9.00 น. และ 16.00 - 18.00 น.) ตามหนังสือแจ้งและตามมาตรการที่กำหนดไว้	-
- กวดขันพนักงานขับรถขนส่งให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- โครงการจัดทำสัญญาจ้างบริการรถรับ-ส่งพนักงาน (ดังภาคผนวก ก) โดยระบุเนื้อหาให้ครอบคลุมด้านกฎจราจร และกวดขันผู้ให้บริการรถรับ-ส่งปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-
- กำหนดให้มีรถรับ-ส่งพนักงานเพื่อลดจำนวนการใช้รถของพนักงาน	- โครงการจัดทำสัญญาจ้างบริการรถรับ-ส่งพนักงาน (ดังภาคผนวก ก) เพื่อลดจำนวนการใช้รถของพนักงาน	-
- จำกัดความเร็วของยานพาหนะไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตนิคมฯ	- โครงการจัดทำเอกสารแจ้งกฎระเบียบด้านความปลอดภัยภายในบริเวณพื้นที่โครงการ และกวดขันให้พนักงานปฏิบัติตามข้อกำหนดของนิคมฯ (ดังภาคผนวก ก)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-จำกัดความเร็วของยานพาหนะไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน	-โครงการจัดทำเอกสารแจ้งกฎระเบียบด้านความปลอดภัยภายในบริเวณพื้นที่โครงการ และกวดขันให้พนักงานใช้ความเร็วไม่เกินที่กฎหมายกำหนดในพื้นที่เขตชุมชน (ดังภาคผนวก ก)	-
-จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการ (ดังภาพที่ 24 ในภาคผนวก จ)	-
-กำหนดให้บริษัทฯ รับกำจัดของเสียอันตรายของโครงการจัดให้มีระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี	-โครงการจัดทำสัญญากำหนดให้บริษัทฯ ที่รับกำจัดของเสียอันตรายมีระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี (ดังภาคผนวก ว)	-
-ร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	-โครงการจัดทำเอกสารแจ้งกฎระเบียบด้านความปลอดภัย และกวดขันให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น (ดังภาคผนวก ก)	-
-กำหนดเส้นทางการขนส่งสารเคมีที่ผ่านพื้นที่ชุมชนน้อยที่สุดและให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด	-โครงการกำหนดเส้นทางการขนส่งสารเคมี คือ ทางหลวงหมายเลข 331 เป็นเส้นทางหลัก ในการเข้า-ออกพื้นที่นิคมฯ จากนั้นจึงใช้ถนนภายในพื้นที่นิคมฯ เป็นเส้นทางขนส่ง เพื่อให้ผ่านพื้นที่ชุมชนน้อยที่สุดและให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด	-
-ให้ผู้ขับขี่จักรยานยนต์สวมหมวกนิรภัยผู้ขับขี่รถยนต์คาดเข็มขัดนิรภัยและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-โครงการจัดทำเอกสารแจ้งกฎระเบียบด้านความปลอดภัย (ดังภาคผนวก ก) ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-
-จัดให้มีแผนตอบสนองกรณีที่เกิดขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ โดยให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนยึดถือและปฏิบัติตาม	-โครงการจัดทำแผนตอบสนองกรณีที่เกิดขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ โดยให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนยึดถือและปฏิบัติตาม (ดังภาคผนวก ก)	-
-ใช้วิธีการจัดการด้านความปลอดภัยด้านการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การขับรถในเชิงป้องกันอุบัติเหตุ	-โครงการจัดทำเอกสารแจ้งกฎระเบียบด้านความปลอดภัย (ดังภาคผนวก ก) และจัดกิจกรรมขับขี่ปลอดภัยเพื่อกวดขันให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
<p>-พิจารณาข้อกำหนดหรือเงื่อนไขในการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งเพื่อความปลอดภัย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> •กำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง •กำหนดแนวทางความปลอดภัยในการขนส่ง และมาตรฐานในการขนส่งร่วมกับผู้ประกอบการขนส่ง เช่น ความพร้อมในด้านความรู้การขับรถเชิงป้องกันของพนักงานขับรถ สภาพร่างกายของพนักงานขับรถ การอบรมในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งใบขับขี่สำหรับการขนส่งสารอันตราย เป็นต้น 	-โครงการจัดทำสัญญาจ้างบริการรถรับ-ส่งพนักงาน (ดังภาคผนวก ก) โดยมีเนื้อหาครอบคลุมเงื่อนไขในการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งเพื่อความปลอดภัยไว้เรียบร้อยแล้ว	-
-มีการประชุมร่วมกันเพื่อตรวจสอบดัชนีที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการขนส่ง และติดตามแก้ไขปัญหามีที่เกี่ยวข้อง	-ที่ผ่านมาโครงการไม่เคยเกิดเหตุความไม่ปลอดภัยจากการขนส่ง อย่างไรก็ตาม หากเกิดเหตุที่ทำให้ไม่มีความปลอดภัยในการขนส่งจะมีการประชุมร่วมกันระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบดัชนีที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการขนส่ง และมีติดตามแก้ไขปัญหามี	-
-การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับ การขนส่ง และเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง โดยเฉพาะข้อมูลแก้ไขปัญหามลพิษและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุ	-โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบเอกสารกำกับ การขนส่ง และเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยทุกครั้งที่มีการขนส่งไว้เรียบร้อยแล้ว	-
<p>3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</p> <p>-จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย</p>	-โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย (ดังภาพที่ 25 ในภาคผนวก จ ส่วนแผนผังระบบระบายน้ำแสดงดังภาคผนวก ข)	-
-น้ำฝนและน้ำหลากจากบริเวณพื้นที่ที่ไม่ปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่หลังคาของอาคาร เป็นต้น จะไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงรางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป	-โครงการได้ออกแบบให้พื้นที่การผลิตและพื้นที่เก็บสารเคมีอยู่ภายในอาคารที่มีหลังคาปกคลุมโดยน้ำฝนที่ตกจะไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงรางระบายน้ำของนิคมฯ (ดังภาพที่ 25 ในภาคผนวก จ)	-
-ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝนอย่างสม่ำเสมอ	-โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝนอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีสิ่งกีดขวางอยู่ภายในรางระบายน้ำฝน (ดังภาพที่ 25 ในภาคผนวก จ และภาคผนวก ล)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
3.4 การจัดการของเสีย -กำหนดให้มีการจัดการของเสียของโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือที่มีการประกาศเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงแก้ไขภายหลังอย่างเคร่งครัด โดยของเสียที่เกิดขึ้นให้นำส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานบริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	-โครงการได้จัดให้มีการจัดการของเสียของโครงการด้วยการส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการที่เกี่ยวข้อง	-
-จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมการจัดการของเสียตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมการจัดการของเสีย โดยได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ดังภาคผนวก ฉ)	-
-จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ของเสียทั่วไป ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอันตราย	-โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท โดยวางกระจายตามจุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการตามความเหมาะสม (ดังภาพที่ 26 ในภาคผนวก จ)	-
-ต้องจัดเก็บของเสียจากกระบวนการผลิตให้เหมาะสมก่อนส่งไปกำจัด	-โครงการจัดให้มีการจัดเก็บของเสียจากกระบวนการผลิตโดยมีการรวบรวมใส่ถุงและเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียก่อนจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป (ดังภาพที่ 27 ในภาคผนวก จ)	-
-ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบภายในพื้นที่โครงการ และอาคารเก็บของเสียเพื่อตรวจสอบการหกรั่วไหลของน้ำมัน และใช้วัสดุดูดซับ ดูดซับน้ำมันที่หกรั่วไหล ก่อนจัดเก็บวัสดุดูดซับไว้ในภาชนะและเก็บไว้ในพื้นที่เก็บวัสดุปนเปื้อนภายในอาคารเก็บของเสียเพื่อรอส่งกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบภายในพื้นที่โครงการ และอาคารเก็บของเสียเพื่อตรวจสอบการหกรั่วไหลของน้ำมัน (ดังภาพที่ 24 ในภาคผนวก จ) ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมวัสดุดูดซับน้ำมันไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 28 ในภาคผนวก จ)	-
-เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป	-โครงการจัดให้มีภาชนะสำหรับเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป (ดังภาพที่ 26 ในภาคผนวก จ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป	-โครงการจัดให้มีภาชนะเพื่อคัดแยกและรวบรวมขยะมูลฝอยรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะถูกเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป (ดังภาพที่ 26 ในภาคผนวก จ)	-
-ส่งเสริมการนำหลัก 3Rs มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย ได้แก่ การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (Reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) และการปรับปรุงคุณภาพของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)	-โครงการได้นำหลักการ 3R มาใช้ในการจัดการของเสียโดยได้จัดกิจกรรมรณรงค์ให้พนักงานได้ทราบ (ดังภาพที่ 29 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีอาคารจัดเก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุมและจัดแบ่งห้องจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อเก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชาการมารับไปกำจัดต่อไป	-โครงการจัดให้มีอาคารจัดเก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุมและจัดแบ่งห้องจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชาการมารับไปกำจัดต่อไป (ดังภาพถ่ายที่ 27 ในภาคผนวก จ)	-
-บันทึกชนิด ปริมาณรวมถึงการส่งขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลฯ ไปให้หน่วยงานที่รับกำจัดและสำเนาให้ กนอ. ทราบทุก 6 เดือน	-โครงการบันทึกชนิด ปริมาณรวมถึงการจัดส่งขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลฯ ต่างๆ และจัดส่งบันทึกชนิดและปริมาณของการจัดการส่งมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลให้ กนอ. ทราบทุก 6 เดือน โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดูแลทั้งหมด (ดังภาคผนวก ฉ)	-
-จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงแผงโซลาร์เซลล์และอุปกรณ์เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย	-โครงการจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงแผงโซลาร์เซลล์และอุปกรณ์เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ผ)	
-แผงโซลาร์เซลล์ที่หมดอายุหรือหมดสภาพการใช้งานจะดำเนินการตามกฎหมายกำหนดไว้	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการไม่มีแผงโซลาร์เซลล์ที่หมดอายุหรือหมดสภาพการใช้งาน	
(1) ขยะมูลฝอยจากสำนักงานและโรงอาหาร -จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตรายจากสำนักงานและโรงอาหาร	-โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะ 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายจากสำนักงานและโรงอาหารไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 26 ในภาคผนวก จ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-ขยะทั่วไป เช่น เศษอาหารจากโรงอาหาร เศษกระดาษและพลาสติกที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้ เป็นต้น ซึ่งโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะซึ่งจะนำไปวางบริเวณอาคารสำนักงานและโรงอาหาร ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป	-โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะสำหรับขยะทั่วไป เช่น เศษอาหารจากโรงอาหาร เศษกระดาษและพลาสติกที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้ เป็นต้น ซึ่งจะนำไปวางบริเวณอาคารสำนักงานและโรงอาหาร ก่อนติดต่อให้บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย เพื่อนำส่งให้บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด รับไปกำจัด (ดังภาพที่ 26 ในภาคผนวก จ)	-
-ขยะรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก เป็นต้น ซึ่งโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลวางอยู่บริเวณอาคารสำนักงานและโรงอาหารเพื่อรวบรวมและคัดแยกอีกครั้ง ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ต่อไป	-โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะสำหรับขยะรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก เป็นต้น ซึ่งได้นำไปจัดวางไว้ในบริเวณอาคารสำนักงานและโรงอาหารเพื่อรวบรวมและคัดแยกอีกครั้ง ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ต่อไป (ดังภาพที่ 26 ในภาคผนวก จ)	-
-ขยะอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ สายไฟฟ้า และหมึกพิมพ์ เป็นต้น โครงการกำหนดให้มีการเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่สามารถใช้ซ้ำได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือหมึกพิมพ์ที่สามารถเติมหมึกได้ เป็นต้น โดยที่โครงการกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายตั้งแต่แหล่งกำเนิดอย่างชัดเจน จากนั้นจะรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารจนมีปริมาณมากพอจึงติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป	-โครงการกำหนดให้มีการเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่สามารถใช้ซ้ำได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือหมึกพิมพ์ที่สามารถเติมหมึกได้ และจัดให้มีถังรองรับขยะอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ สายไฟฟ้า และหมึกพิมพ์ เป็นต้น โดยกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายตั้งแต่แหล่งกำเนิดและรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคาร ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป (ดังภาคผนวก ฉ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
(2) ของเสียจากกระบวนการผลิต -ฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง ประกอบด้วยฝุ่นที่ได้จากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจากเตาหลอม ซึ่งสามารถนำไปคัดแยกฝุ่นเหล็กเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ และฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจากการผลิต โครงการจะรวบรวมใส่ไว้ในถุงบิ๊กแบ็ก (Big bag) และเก็บพักไว้ในพื้นที่เก็บของเสีย ก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปคัดแยก หรือปรับปรุงคุณภาพ หรือกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้มีการแยกประเภทของฝุ่นที่มาจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นจากระบบบำบัดอากาศจากเตาหลอม และฝุ่นทรายจากกระบวนการผลิตออกจากกัน โดยรวบรวมฝุ่นจากระบบบำบัดอากาศส่งให้หน่วยงานที่ได้รับการอนุญาตจากราชการ เช่น บริษัท นิวไลฟ์ เวิลด์ เมทัล จำกัด บริษัท กรีน เอ็นไวรอนเม้น แลนด์ฟิล จำกัด และบริษัท เจเนอรัล เวสต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด นำไปกำจัดอย่างถูกวิธีหรือนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป (ดังภาคผนวก ฅ)	-
-น้ำมันที่เสื่อมคุณภาพ เกิดจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นให้กับเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ โดยจะทำการรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดและจัดเก็บภายในพื้นที่เก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้โรงปูนซีเมนต์นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์หรือติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	-โครงการได้จัดเตรียมถังขนาด 200 ลิตร เพื่อใช้เปลี่ยนถ่ายน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพและจัดเก็บภายในพื้นที่เก็บของเสียก่อนติดต่อให้โรงปูนซีเมนต์นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์หรือติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป (ดังภาคผนวก ฅ)	-
-ถุงกรองที่หมดสภาพการใช้งานแล้ว (จากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง) โครงการจะรวบรวมใส่ถุงจัมโบ้ขนาด 50 - 100 กิโลกรัม และจัดเก็บภายในพื้นที่เก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป หรือนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้รวบรวมถุงกรองที่หมดสภาพการใช้งานแล้ว (จากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง) และติดต่อให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด เช่น บริษัท กรีนเอ็นไวรอนเม้น แลนด์ฟิล จำกัด เป็นต้น (ดังภาคผนวก ฅ)	-
-วัสดุปนเปื้อน เช่น ภาชนะบรรจุสารเคมี เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น โครงการจะรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และจัดเก็บภายในพื้นที่เก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปใช้ประโยชน์ในการทำเชื้อเพลิงผสมต่อไป หรือนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	-โครงการได้ติดต่อให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด เช่น บริษัท พูจี รีไซเคิล ดรีม เป็นต้น (ดังภาคผนวก ฅ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-อิฐทนไฟ เป็นชิ้นส่วนต่างๆ ของคอนกรีต อิฐกระเบื้องและเซรามิกส์ที่ไม่มีสารอันตราย โครงการจะรวบรวมใส่ภาชนะจัดเก็บภายในพื้นที่เก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมตามประเภทของเสียต่อไป	-โครงการได้จัดเตรียมภาชนะ เพื่อใช้รวบรวมอิฐทนไฟ ที่เป็นชิ้นส่วนต่างๆ ของคอนกรีต อิฐกระเบื้องและเซรามิกส์ที่ไม่มีสารอันตรายและจัดเก็บภายในพื้นที่เก็บของเสียก่อนติดต่อให้ บริษัท หัวไท อินดัสทรี (ภูสินธรา) จำกัด ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมตามประเภทของเสียต่อไป (ดังภาคผนวก ฅ)	-
-สแลก (slag) จากกระบวนการหลอม โครงการจะรวบรวมใส่ภาชนะจัดเก็บภายในพื้นที่เก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับนำไปใช้ประโยชน์	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการมี slag ซึ่งได้ติดต่อให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด เช่น บริษัท หัวไท อินดัสทรี (ภูสินธรา) จำกัด เป็นต้น (ดังภาคผนวก ฅ)	-
-เศษไส้แบบ จากขั้นตอนการเตรียมไส้แบบ โครงการจะส่งรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปคัดแยกทรายเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้รวบรวมเศษไส้แบบจากขั้นตอนการเตรียมไส้แบบ เพื่อส่งกำจัดโดยติดต่อให้บริษัท ดาวตะวันออก จำกัด เข้ามาเก็บขนและนำส่งให้ บริษัท ซีซีโยชิ สมบูรณ์ โคเตท แชนด์ จำกัด เพื่อนำไปกำจัดต่อไป (ดังภาคผนวก ฅ)	-
-ทรายที่เสื่อมสภาพ จากขั้นตอนการแกะแบบหล่อ โครงการจะส่งรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปคัดแยกทรายเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้รวบรวมทรายที่เสื่อมสภาพจากขั้นตอนการแกะแบบหล่อเพื่อส่งกำจัดโดยติดต่อให้บริษัท ดาวตะวันออก จำกัด เข้ามาเก็บขนและนำส่งให้ บริษัท ซีซีโยชิ สมบูรณ์ โคเตท แชนด์ จำกัด เพื่อนำไปกำจัดต่อไป (ดังภาคผนวก ฅ)	-
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ -พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก	-โครงการมีการประชาสัมพันธ์การรับสมัครงานให้แรงงานท้องถิ่นในพื้นที่รับทราบ โดยพิจารณารับแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้าทำงานเป็นอันดับแรก และส่งเสริมรับคนพิการให้เข้าทำงาน แสดงดังภาคผนวก ฎ ปัจจุบันโครงการมีแรงงานท้องถิ่นใน	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
	พื้นที่จังหวัดระยองคิดเป็นร้อยละ 10.24 และจังหวัดชลบุรีคิดเป็นร้อยละ 10.56 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด	
-กำหนดให้มีการแจ้งระเบียบในการรับพนักงาน โดยจะต้องระบุตามหน้าที่ความรับผิดชอบในตำแหน่งงานนั้นๆ ให้ชัดเจน	-โครงการได้กำหนดระเบียบในการรับพนักงานโดยจะต้องระบุตามหน้าที่ความรับผิดชอบในตำแหน่งงานนั้นๆ ให้ชัดเจน	-
-สนับสนุนและขอความร่วมมือให้พนักงานย้ายทะเบียนบ้านเข้ามาในจังหวัดระยอง	-โครงการได้สนับสนุนและขอความร่วมมือให้พนักงานย้ายทะเบียนบ้านเข้ามาในจังหวัดระยอง	-
-มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชม	-โครงการได้ทำการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ โดยทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาของโครงการแจ้งต่อหน่วยงานท้องถิ่นเรียบร้อยแล้ว	-
-จัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ให้ครอบคลุมทั้งแผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่ สุขภาพของชุมชน แผนงานพัฒนาทางการศึกษา และแผนงานพัฒนาอาชีพชุมชน ซึ่งแผนดังกล่าวสามารถปรับเปลี่ยนหรือปรับปรุงได้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่อาจเปลี่ยนแปลงไป เพื่อยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานราชการ เช่น ปรับภูมิทัศน์โรงเรียนมาบยางพร วิทยาคม, กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ, เก็บขยะริมทะเล ณ หาดพยุณ อ.บ้านฉาง จ. ระยอง, กิจกรรมเข้าพรรษา, ทำบุญทอดกฐิน (ดังภาคผนวก ร)	-
-ให้ความร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมและหน่วยงานของรัฐในการดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ	-โครงการให้ความร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมและหน่วยงานของรัฐในการดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ	-
-จัดตั้งทีมสำรวจโรงงานและมีการสุ่มตรวจปัสสาวะกับพนักงานที่เป็นกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันปัญหาเสพติดที่อาจจะส่งผลต่อปัญหาอาชญากรรม	-โครงการได้จัดตั้งทีมสำรวจโรงงานและมีการสุ่มตรวจปัสสาวะกับพนักงานที่เป็นกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันปัญหาเสพติดที่อาจจะส่งผลต่อปัญหาอาชญากรรม	-
-จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน	-โครงการได้จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยจัดทาระเบียบปฏิบัติเมื่อเกิดข้อร้องเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินการไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ณ)	-
4.2 สาธารณสุข -สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านความพร้อมของสถานบริการและศักยภาพบุคลากร	-โครงการได้สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านความพร้อมของสถานบริการและศักยภาพบุคลากรในกิจกรรม	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-สนับสนุนในเรื่องการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนโดยการมอบอุปกรณ์ในการตรวจสอบสุขภาพให้กับสถานีนามัยหรือหน่วยงานด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง	-โครงการได้สนับสนุนในเรื่องการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนโดยมีแผนการมอบอุปกรณ์ในการตรวจสอบสุขภาพให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพหรือหน่วยงานด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง	-
-ประสานงานกับหน่วยงานราชการและติดตามผล เพื่อนำมากำหนดนโยบายหรืองบประมาณในการช่วยเหลือชุมชน	-โครงการได้ประสานงานกับหน่วยงานราชการและติดตามผล เพื่อนำมากำหนดนโยบายหรืองบประมาณในการช่วยเหลือชุมชน	-
-จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสอบสุขภาพประจำปี ซึ่งการตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้รับพนักงานใหม่ ซึ่งจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่เข้ามาใหม่เรียบร้อยแล้ว พบว่า ผลตรวจสอบสุขภาพอยู่เกณฑ์ปกติ ส่วนการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี 2566 ดำเนินการเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีผลตรวจสอบสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ยกเว้น การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินพบพนักงานมีผลตรวจผิดปกติ จำนวน 48 คน การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นพบพนักงานมีผลตรวจผิดปกติ จำนวน 180 คน และการตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอดพบพนักงานมีผลตรวจผิดปกติ จำนวน 13คน ทั้งนี้ สำหรับพนักงานที่พบผลตรวจสุขภาพผิดปกติได้ดำเนินการตรวจซ้ำเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก พ)	-
-ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานใหม่ ก่อนเข้าทำงานเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Audiogram) และพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นประจำทุกปี และกำหนดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานก่อนออกจากงานหรือเปลี่ยนงาน (Exit audiogram) ไปแผนกอื่น	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้รับพนักงานใหม่ ซึ่งจัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่เข้ามาใหม่เรียบร้อยแล้ว พบว่า ผลตรวจสอบสุขภาพอยู่เกณฑ์ปกติ ส่วนการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานประจำปี 2566 ดำเนินการเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า จำนวนพนักงานทั้งหมด 298 คน ผลตรวจสอบสุขภาพอยู่เกณฑ์ปกติจำนวน 250 คน ผิดปกติ จำนวน 48 คน และได้มีการตรวจซ้ำ วิธีการป้องกัน ให้พนักงานสวมที่อุดหู ครอบหู ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน ทั้งนี้โครงการได้รวบรวมผลตรวจสอบสุขภาพพนักงานย้อนหลัง 3 ปีเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก พ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-กำหนดให้การตรวจสอบสมรรถภาพการไถยีนของพนักงานต้องมีการชักประวัติผู้รับการตรวจ เช่น ประวัติส่วนตัว ประวัติการทำงาน ประวัติการเจ็บป่วย รวมทั้งอาการต่างๆ ในวันที่มีการตรวจ เป็นต้น พร้อมทั้งมีการเตรียมผู้รับการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการไถยีน ให้ปฏิบัติแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการไถยีนและการแปลผล (ฉบับปรับปรุง ปี 2560) ของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมกรมควบคุมโรค และแนวทางอื่นที่เกี่ยวข้อง	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้รับพนักงานใหม่ ซึ่งจัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการไถยีนของพนักงานที่เข้ามาใหม่เรียบร้อยแล้ว พบว่า ผลตรวจสุขภาพอยู่เกณฑ์ปกติ ส่วนการตรวจสอบสมรรถภาพการไถยีนของพนักงานประจำปี 2566 ดำเนินการเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า จำนวนพนักงานทั้งหมด 298 คน ผลตรวจสุขภาพอยู่เกณฑ์ปกติจำนวน 250 คน ผิดปกติ จำนวน 48 คน และได้มีการตรวจซ้ำ วิธีการป้องกัน ให้พนักงานสวมที่อุดหู ครอบหู ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล ตลอดเวลาที่ทำงาน ทั้งนี้โครงการได้รวบรวมผลตรวจสุขภาพพนักงานย้อนหลัง 3 ปีเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก พ)	
-หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการไถยีนของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติให้ทำการตรวจซ้ำโดยละเอียด พร้อมทั้งหาสาเหตุหากพบว่ามีความผิดปกติให้ย้ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานในบริเวณ/แผนกอื่นที่ไม่มีโอกาสสัมผัสกับเสียงดัง	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้รับพนักงานใหม่ ซึ่งจัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการไถยีนของพนักงานที่เข้ามาใหม่เรียบร้อยแล้ว พบว่า ผลตรวจสุขภาพอยู่เกณฑ์ปกติ ส่วนการตรวจสอบสมรรถภาพการไถยีนของพนักงานประจำปี 2566 ดำเนินการเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า จำนวนพนักงานทั้งหมด 298 คน ผลตรวจสุขภาพอยู่เกณฑ์ปกติจำนวน 250 คน ผิดปกติ จำนวน 48 คน และได้มีการตรวจซ้ำ วิธีการป้องกัน ให้พนักงานสวมที่อุดหู ครอบหู ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล ตลอดเวลาที่ทำงาน ทั้งนี้โครงการได้รวบรวมผลตรวจสุขภาพพนักงานย้อนหลัง 3 ปีเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก พ)	-
-กำหนดให้มีแผนส่งเสริมสุขภาพพนักงานเพื่อป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เช่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ 3อ. 3ส. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ ไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่) การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรค NCDs การป้องกันการเกิดโรค และการดูแลพนักงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น โรคตับอักเสบ เป็นต้น	-โครงการมีแผนส่งเสริมสุขภาพพนักงานเพื่อป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เช่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ 3อ. 3ส. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ ไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่) การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรค NCDs การป้องกันการเกิดโรค และการดูแลพนักงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น โรคตับอักเสบ เป็นต้น	-
-กรณีที่เกิดการแพร่กระจายของโรคในกลุ่มพนักงาน เบื้องต้นกำหนดให้พนักงานหยุดงานเพื่อป้องกันการแพร่กระจายและจัดให้มีการรักษาตามความเหมาะสม	-ที่ผ่านมาโครงการยังไม่เคยเกิดเหตุการณ์การแพร่กระจายของโรคในกลุ่มพนักงาน	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-กำหนดให้มีโรงอาหารที่ถูกสุขลักษณะและมีระบบการจัดการของเสียอย่างถูกหลักวิชาการ	-โครงการจัดเตรียมโรงอาหารที่ถูกสุขลักษณะและมีระบบการจัดการของเสียอย่างถูกหลักวิชาการ (ดังภาพที่ 30 ในภาคผนวก จ)	-
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) ความปลอดภัยทั่วไป -จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อควบคุมดูแลกิจกรรมการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ	-โครงการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อควบคุมดูแลกิจกรรมการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ (ดังภาคผนวก ม)	-
-กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-โครงการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและเปิดเผยเพื่อแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (ดังภาพที่ 31 ดังภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในการใช้เครื่องมือปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนการซ่อมบำรุงหรือแจ้งผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการรับอุปกรณ์เครื่องมือไปตรวจซ่อมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-โครงการจัดอบรมให้พนักงานเรื่องการใช้เครื่องมือปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนการซ่อมบำรุง และแจ้งผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการรับอุปกรณ์เครื่องมือไปตรวจซ่อมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ (ดังภาคผนวก ต)	-
-ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานโดยหัวหน้างานและ จป.วิชาชีพ	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานโดยหัวหน้างานและ จป.วิชาชีพ (ดังภาคผนวก ถ)	-
-บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-โครงการบำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ (ดังภาคผนวก ฐ ด และ ถ)	-
-การลดชั่วโมงการทำงานที่เกี่ยวกับเสียง ความร้อน และสารเคมีที่เป็นอันตรายให้น้อยลง รวมทั้งหมุนเวียนหรือการสับเปลี่ยนหน้าที่การปฏิบัติงาน	-โครงการจัดกำหนดเวลาปฏิบัติงานให้มีความเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน โดยระบุในเอกสาร กฏระเบียบการปฏิบัติงาน (ดังภาคผนวก ฎ)	-
-จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น	-โครงการออกแบบพื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา และพื้นที่พักผ่อน เป็นต้น (ดังภาพที่ 32 ถึง 34 ในภาคผนวก จ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง ความร้อน เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที	-โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้ระบุไว้ในมาตรการฯ รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำ	-
-ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน หรือป้ายแสดงการชำรุดของอุปกรณ์เครื่องมือในการใช้งาน	-โครงการได้ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน (ดังภาพที่ 35 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดหาอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองและพุ่มโลหะให้กับพนักงานและกำกับลูกให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าว โดยเฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานในส่วนของการเตรียมเศษเหล็ก การหลอมเหล็ก การทำความสะอาดและตกแต่งชิ้นงาน เครื่องขัดผิวและเครื่องเจียร	-โครงการได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานในส่วนของการเตรียมเศษเหล็ก การหลอมเหล็ก การทำความสะอาดและตกแต่งชิ้นงาน เครื่องขัดผิวและเครื่องเจียร โดยตรวจสอบการใช้งานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (ดังภาคผนวก ฎ และดังภาพที่ 36 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพ ในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ	-โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับลักษณะงาน ให้แก่พนักงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ (ดังภาคผนวก ฎ และดังภาพที่ 36 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น	-โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่จัดเก็บสารเคมี, พื้นที่คลังสินค้า, อาคารส่วนการผลิต และห้องตรวจสอบโครงสร้างของแผนก QA (ดังภาพถ่ายที่ 37 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดเวลา รวมทั้งจัดเตรียมรถฉุกเฉินไว้ประจำพื้นที่อีก 1 คัน เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุหรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล	-โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดเวลา รวมทั้งจัดเตรียมรถฉุกเฉินไว้ประจำพื้นที่อีก 1 คัน เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุหรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล (ดังภาพที่ 38 ถึง 40 ในภาคผนวก จ)	-
-บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง	-โครงการได้บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า อุบัติเหตุเกิดขึ้น 1 ครั้ง ซึ่งเป็นอุบัติเหตุเล็กน้อยไม่มีการหยุดงาน (ดังภาคผนวก ข)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่างๆ ภายในโครงการ นอกจากนี้พนักงานรักษาความปลอดภัยจะได้รับการฝึกอบรมและร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยด้วย	-โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยที่ได้รับการฝึกอบรมและร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัย (ดังภาพที่ 24 ในภาคผนวก จ)	-
2) ความปลอดภัยในการทำงาน -ความร้อน -การพิจารณาคัดเลือกคนงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม รวมทั้งให้คนงานใหม่คุ้นเคยกับการทำงานที่มีภาวะแวดล้อมที่ร้อนเสียก่อนแล้วจึงทำงานประจำ	-โครงการพิจารณาคัดเลือกคนงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสมและฝึกอบรมการทำงานที่มีภาวะแวดล้อมที่ร้อนก่อนปฏิบัติงาน	-
-จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสมเพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อน	-โครงการจัดกำหนดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสม โดยระบุในเอกสาร กฎระเบียบการปฏิบัติงาน (ดังภาคผนวก ก) เพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อน	-
-จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน	-โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน (ดังภาพที่ 41 ในภาคผนวก จ)	-
-ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น บริเวณพื้นที่เตาหลอม เป็นต้น	-โครงการจัดทำประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนเพื่อให้พนักงานทราบและปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (ดังภาพที่ 42 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดน้ำเย็น น้ำเกลือแร่ให้พนักงานดื่มเพื่อทดแทนการเสียน้ำและเกลือแร่	-โครงการได้จัดเตรียมน้ำเย็น น้ำเกลือแร่ให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการบริเวณที่สัมผัสความร้อนไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 43 ในภาคผนวก จ)	-
-แสงจ้าและรังสีความร้อน -ให้พนักงานสวมใส่แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงหรือรังสีในขณะทำงาน	-โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงหรือรังสีให้พนักงานสวมใส่ในขณะทำงาน (ดังภาพที่ 36 ในภาคผนวก จ และภาคผนวก ก)	-
-อบรมให้ความรู้เพื่อให้ทำงานอย่างปลอดภัย	-โครงการจัดให้มีการอบรมความรู้แก่พนักงานพร้อมบันทึกการอบรมเพื่อให้พนักงานทำงานได้อย่างปลอดภัย (ดังภาคผนวก ค)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-เสียง -บำรุงรักษาสภาพเครื่องมือ/เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-โครงการจัดให้มีการบำรุงรักษาสภาพเครื่องมือ/เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-
-ออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังน้อยที่สุด	-โครงการจัดทำประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง (ดังภาคผนวก ฅ) เพื่อให้พนักงานทราบและปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	-
-จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นระยะๆ	-โครงการจัดกำหนดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสม โดยพนักงานที่ทำงานปกติ เริ่มเวลา 08.00-17.00 น. (พัก 12.00 น.) และพนักงานเข้ากะ/เข้าเริ่มเวลา 08.00-17.00 น. (พัก 12.00-13.00 น.) พนักงานเข้ากะ/ดึกเริ่มเวลา 20.00-05.00 น. (พัก 00.00-01.00 น.) และสำหรับการพักระหว่างวัน (เบรค) พนักงานกะเช้าเริ่มเวลา 10.00-10.10 น. และ 15.00-15.10 น. และพนักงานกะดึก พักเริ่มเวลา 22.00-22.10 น. และ 03.00-03.10 น.ตามลำดับ โดยระบุในเอกสารกฎระเบียบการปฏิบัติงาน (ดังภาคผนวก ฎ)	-
-อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง และวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง	-โครงการได้กำหนดแผนอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ฏ)	-
-ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	-โครงการได้ทำประกาศแจ้งพื้นที่ที่มีเสียงดัง และติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง (ดังภาพที่ 13 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ที่อุดหู (Ear plugs) ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 15 - 25 เดซิเบลเอ	-โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ Ear plugs และ Ear muff ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 15-25 เดซิเบลเอ (ดังภาคผนวก ฎ และภาพที่ 36 ในภาคผนวก จ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-กำหนดให้โครงการต้องจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการเป็นลายลักษณ์อักษรในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2561 หรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	-โครงการได้จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการเป็นลายลักษณ์อักษร ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2561 เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ย)	-
-อุบัติเหตุ -การสัมผัสชิ้นงานที่ร้อน หรือสัมผัสกับอุปกรณ์เครื่องจักรที่ร้อน เช่น <ul style="list-style-type: none"> กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดถุงมือและปกป้องกันความร้อนให้สวมใส่ เตือนอันตรายเกี่ยวกับความร้อน 	-โครงการได้กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัยจัดถุงมือและปกป้องกันความร้อนให้สวมใส่ และเตือนอันตรายเกี่ยวกับความร้อน (ดังภาคผนวก ฉ)	-
-การป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตาจากกระบวนการทำความสะอาดและตกแต่งชิ้นงาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> จัดทำที่ป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตาที่เครื่องจักร จัดแว่นตาหรือกระบังหน้าป้องกันเศษวัสดุให้พนักงานสวมใส่ 	-โครงการได้จัดทำที่ป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตาที่เครื่องจักร และจัดแว่นตาหรือกระบังหน้าป้องกันเศษวัสดุให้พนักงานสวมใส่ (ดังภาคผนวก จ และภาพที่ 36 ในภาคผนวก จ)	-
-การป้องกันชิ้นงานและวัตถุล้ม ตก ทับเท้า หรือทับ หนีบ กระแทกมือ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ต้องวางวัตถุหรือชิ้นงานในจุดที่กำหนดอย่างมั่นคง เพื่อป้องกันไม่ให้ตกหรือล้มทับมือและเท้า ต้องจัดวางวัตถุหรือชิ้นงานในรถเข็นหรือภาชนะบรรจุในลักษณะที่ไม่ให้ตกหล่นง่าย ยกเคลื่อนย้ายในจำนวนที่เหมาะสมกับคนยกหรือรถเข็น จัดให้พนักงานสวมใส่ถุงมือหนังและรองเท้าวางโลหะ 	-โครงการกำหนดต้องวางวัตถุหรือชิ้นงานในจุดที่กำหนดอย่างมั่นคง เพื่อป้องกันไม่ให้ตกหรือล้มทับมือและเท้าต้องจัดวางวัตถุหรือชิ้นงานในรถเข็นหรือภาชนะบรรจุในลักษณะที่ไม่ให้ตกหล่นง่ายเคลื่อนย้ายในจำนวนที่เหมาะสมกับคนยกหรือรถเข็น และจัดให้พนักงานสวมใส่ถุงมือหนังและรองเท้าวางโลหะ	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-การป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับรถเข็นหรือรถยก เช่น <ul style="list-style-type: none"> • รถเข็นจะต้องอยู่ในสภาพที่ดีและมีที่ป้องกันมือและเท้าถูกระแทก • กำหนดเส้นทางและความกว้างที่พอเพียง • รถยกต้องมีสัญญาณขณะมีการทำงาน • ยกของต้องไม่สูงจนปิดบังสายตาผู้ขับขี่ และจำกัดความเร็วของรถยก • อบรมพนักงานที่ทำหน้าที่ขับขี่อย่างปลอดภัยและถูกต้อง 	-โครงการกำหนดให้รถเข็นจะต้องอยู่ในสภาพที่ดีและมีที่ป้องกันมือและเท้าถูกระแทก กำหนดเส้นทางและความกว้างที่พอเพียงรถยกต้องมีสัญญาณขณะมีการทำงานยกของ ต้องไม่สูงจนปิดบังสายตาผู้ขับขี่ และจำกัดความเร็วของรถยก และอบรมพนักงานที่ทำหน้าที่ขับขี่อย่างปลอดภัยและถูกต้อง	-
-การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า เช่น <ul style="list-style-type: none"> • อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วหรือจัดให้มีสายดินทุกเครื่อง • มีการตรวจสอบสภาพและแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน • จัดให้มีป้ายเตือนจากไฟฟ้า 	-โครงการกำหนดให้อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วหรือจัดให้มีสายดินทุกเครื่องมีการตรวจสอบสภาพและแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน สวมใส่หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า เช่น ถุงมือยางกันไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย เป็นต้น และจัดให้มีป้ายเตือนจากไฟฟ้า	-
-วัตถุติดและสารเคมี -แยกหมวดหมู่ของสารเคมีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา	-โครงการจัดเก็บสารเคมีในคลังกักเก็บ (ดังภาพที่ 44 ในภาคผนวก จ) โดยแยกหมวดหมู่ของสารเคมีอย่างเป็นระเบียบ เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา	-
-จัดให้มีคู่มือระบับุบัติภัยจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีทีสารเคมีหกหรือไหล	-โครงการจัดทำคู่มือการจัดการสารเคมีโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและการระบับุบัติภัยจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีทีสารเคมีหกหรือไหล ดังภาคผนวก ธ	-
-มีการบ่งชี้วัตถุติดแต่ละประเภทอย่างชัดเจนและตำแหน่งการนำไปใช้งานในกระบวนการผลิต (ในกระบวนการผลิตมีการเก็บสำรองไม่เกิน 1 กะ)	-โครงการบ่งชี้วัตถุติดแต่ละประเภทอย่างชัดเจนและตำแหน่งการนำไปใช้งานในกระบวนการผลิต (ดังภาพที่ 44 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีแผนการเรียกวัตถุติดเข้ากับผู้รับเหมาใช้สอดคล้องกับพื้นที่การจัดเก็บและการใช้งาน (กำหนดให้มีการเก็บสำรองไว้ไม่เกิน 3 วัน)	-โครงการจัดให้มีแผนเรียกวัตถุติด (ดังภาคผนวก ท) เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการจัดเก็บและการใช้งาน	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-จัดให้มีบ่อสำรองฉุกเฉินใต้เตาหลอม สำหรับรองรับกรณีฉุกเฉินที่ต้องหยุดการผลิต โดยโครงการจะถ่ายน้ำเหล็กจากเตาหลอมบ่อสำรองฉุกเฉิน	-โครงการจัดให้มีบ่อสำรองฉุกเฉินใต้เตาหลอม เพื่อรองรับกรณีฉุกเฉินที่ต้องหยุดการผลิต (ดังภาพที่ 45 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีการควบคุมการรับสัมผัสฝุ่นซิลิกาจากทรายเตรียมแบบของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เตรียมแบบทราย เพื่อป้องกันการเกิดโรค Silicosis ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและสะดวกต่อการถ่ายเทเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นทรายขณะทำการถ่ายเท กำหนดให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นซิลิกาจากทรายเตรียมแบบสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละออง อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายจากฝุ่นซิลิกา 	-โครงการจัดให้มีการควบคุมการรับสัมผัสฝุ่นซิลิกาจากทรายเตรียมแบบของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เตรียมแบบทราย เพื่อป้องกันการเกิดโรค Silicosis ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและสะดวกต่อการถ่ายเทเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นทรายขณะทำการถ่ายเท กำหนดให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นซิลิกาจากทรายเตรียมแบบสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละออง (ดังภาพที่ 15 ในภาคผนวก จ) อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายจากฝุ่นซิลิกา (ดังภาคผนวก ต) 	-
3) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน <p>-จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 	-โครงการจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ และคู่มือการเตรียมพร้อมและตอบสนองภาวะฉุกเฉิน (ดังภาคผนวก ธ)	-
-จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 2-3 ร่วมกับนิคมฯ	-บริษัทฯ ได้ดำเนินการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการจะดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 (ดังภาคผนวก พ)	-
4) ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย <p>-จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) ได้แก่ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีและคาร์บอนไดออกไซด์</p>	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร ตามมาตรฐาน NFPA เช่น เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีและคาร์บอนไดออกไซด์ (ดังภาพที่ 46 ภาคผนวก จ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
<p>-จัดให้มีระบบรับอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วย ได้แก่ แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้แบบอัตโนมัติ อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซธรรมชาติรั่วไหล และอุปกรณ์แจ้งเหตุเตือนภัย • อุปกรณ์ระบบรับอัคคีภัย ซึ่งประกอบด้วย ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler system) ระบบท่อและสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hydrant & hose cabinet) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Fire extinguishers) 	-โครงการติดตั้งระบบรับอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ระบบรับอัคคีภัย พร้อมจัดทำแผนผังแสดงจุดติดตั้ง (ดังภาคผนวก น)	-
-จัดให้มีระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัย	-โครงการจัดให้มีระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัย (ดังภาพที่ 46 และ 47 ภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายนอกอาคารต่างๆ ประกอบด้วย ระบบท่อน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแหล่งน้ำสำหรับดับเพลิง	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายนอกอาคาร เช่น ระบบท่อน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแหล่งรับน้ำดับเพลิง โครงการจัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำทุกเดือน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้ตรวจสอบ (ดังภาคผนวก ด และดังภาพที่ 48 ถึง 50 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ	-โครงการจัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ (ดังภาคผนวก ด)	-
<p>4.4 สุนทรียภาพ</p> <p>-จัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับปลูกไม้ยืนต้น 3.29 ไร่ (5.48%) และพื้นที่สนามหญ้าและสวนหย่อม 2.09 ไร่ (3.48%) โดยปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น โอศกอินเดีย พญาสัตบรรณ หางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น แทรกด้วยไม้พุ่มและสนามหญ้า</p>	-โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 5.35 ไร่ หรือร้อยละ 8.69 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (ดังภาคผนวก ข) แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น เท่ากับ 3.15 ไร่ (ร้อยละ 5.12) ส่วนที่เหลือ 2.20 ไร่ (ร้อยละ 3.57) เป็นพื้นที่สนามหญ้าและสวนหย่อมโดยปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น โอศกอินเดีย พญาสัตบรรณ หางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น แทรกด้วยไม้พุ่มและสนามหญ้า (ดังภาพ 51 ในภาคผนวก จ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-ปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นและเสียง เช่น อโศกอินเดีย พญาสัตบรรณ หางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น ทั้งนี้พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ซึ่งมีพื้นที่ใกล้เคียงกับทางหลวงชนบทได้กำหนดให้ปลูกต้นไม้เป็นไม้ยืนต้น 3 ชั้น เรือนยอด 3 แถวสลับฟันปลา	-โครงการปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นและเสียง เช่น อโศกอินเดีย พญาสัตบรรณ หางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น (ดังภาพที่ 51 ในภาคผนวก จ)	-
-สนับสนุนโครงการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนรอบพื้นที่โครงการและหน่วยงานราชการ เช่น ปลูกต้นไม้บริเวณโรงงาน ร่วมกิจกรรมปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติ เป็นต้น (ดังภาคผนวก ร)	-

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ																																			
<div>1. คุณภาพอากาศ</div> <div>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</div> <div>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</div> <div>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</div> <div>- ความเร็วและทิศทางลม</div> <div>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง</div> <div>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</div>	<div>- จำนวน 3 สถานี ได้แก่</div> <div>A1 : โรงเรียนบ้านภูไทร</div> <div>A2 : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร</div> <div>A3 : วัดพนานิคม</div> <div>- จำนวน 1 สถานี ได้แก่</div> <div>A1 : โรงเรียนบ้านภูไทร</div> <div>- จำนวน 1 สถานี ได้แก่</div> <div>A1 : โรงเรียนบ้านภูไทร</div>	<div>- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน</div> <div>- ปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน</div> <div>- ปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน</div>	<div>- ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ดำเนินการ ในช่วงวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2566 และในช่วงวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2566 เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง</div> <div>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ดำเนินการ ในช่วงวันที่ 20-27 มิถุนายน พ.ศ. 2566 และในช่วงวันที่ 22-29 มิถุนายน พ.ศ. 2566 สรุปได้ดังนี้</div> <table><tr><th rowspan="2">สถานี</th><th colspan="5">ผลตรวจวัด</th></tr><tr><th>TSP (mg/m³)</th><th>PM₁₀ (mg/m³)</th><th>SO₂ 1 ชม. (ppm)</th><th>SO₂ 24 ชม. (ppm)</th><th>NO₂ 1 ชม. (ppm)</th></tr><tr><td>โรงเรียนบ้านภูไทร</td><td>0.029-0.053</td><td>0.014-0.029</td><td>0.0003-0.0099</td><td>0.0032-0.0081</td><td>0.0019-0.0199</td></tr><tr><td>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร</td><td>0.024-0.052</td><td>0.010-0.026</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>วัดพนานิคม</td><td>0.022-0.042</td><td>0.011-0.027</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>มาตรฐาน</td><td>0.33^{1/}</td><td>0.12^{1/}</td><td>0.3^{2/}</td><td>0.12^{3/}</td><td>0.17^{4/}</td></tr></table> <div>หมายเหตุ: ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</div> <div>^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง</div> <div>^{3/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</div> <div>^{4/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป</div>	สถานี	ผลตรวจวัด					TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	SO ₂ 1 ชม. (ppm)	SO ₂ 24 ชม. (ppm)	NO ₂ 1 ชม. (ppm)	โรงเรียนบ้านภูไทร	0.029-0.053	0.014-0.029	0.0003-0.0099	0.0032-0.0081	0.0019-0.0199	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร	0.024-0.052	0.010-0.026	-	-	-	วัดพนานิคม	0.022-0.042	0.011-0.027	-	-	-	มาตรฐาน	0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.3 ^{2/}	0.12 ^{3/}	0.17 ^{4/}
สถานี	ผลตรวจวัด																																					
	TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	SO ₂ 1 ชม. (ppm)	SO ₂ 24 ชม. (ppm)	NO ₂ 1 ชม. (ppm)																																	
โรงเรียนบ้านภูไทร	0.029-0.053	0.014-0.029	0.0003-0.0099	0.0032-0.0081	0.0019-0.0199																																	
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร	0.024-0.052	0.010-0.026	-	-	-																																	
วัดพนานิคม	0.022-0.042	0.011-0.027	-	-	-																																	
มาตรฐาน	0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.3 ^{2/}	0.12 ^{3/}	0.17 ^{4/}																																	

หมายเหตุ: ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{3/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{4/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
			<p>โครงการได้มีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านภูไทร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร และวัดพนานิคม</p> <p>-โรงเรียนบ้านภูไทร พบว่า มีค่าความเร็วลมอยู่ที่ 0 – 4.0 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.69 เมตรต่อวินาที ในส่วนของทิศทางลม พบว่าทิศทางลมแปรปรวน ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้</p> <p>-โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร พบว่า มีค่าความเร็วลมอยู่ที่ 0 – 2.2 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.58 เมตรต่อวินาที ในส่วนของทิศทางลม พบว่าส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้</p> <p>-วัดพนานิคม พบว่า มีค่าความเร็วลมอยู่ที่ 0 – 3.2 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.67 เมตร/วินาที ในส่วนของทิศทางลม พบว่าทิศทางลมแปรปรวน ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้</p>
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ปล่องระบายอากาศของโครงการ จำนวน 6 ปล่อง ได้แก่ - ปล่องระบบดักฝุ่นจาก Melting furnace (BH1)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	-จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่องระบายของโครงการ จำนวน 5 ปล่อง ตามที่กำหนดในมาตรการฯ เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่มีระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และมีค่าไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุดของบริษัทฯ ส่วนอัตราการระบายฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเท่ากับ 0.319 กรัม/วินาที หรือคิดเป็น 0.0052 กรัม/ไร่/วินาที (คำนวณที่ขนาดพื้นที่โครงการ 61.57 ไร่) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่องระบบดักฝุ่นจากขั้นตอน Sand preparation (BH2) - ปล่องระบบดักฝุ่นจากขั้นตอน Molding line (BH3) - ปล่องระบบดักฝุ่นจากขั้นตอน Finishing & Grinding (BH4) - ปล่องระบบดักฝุ่นจากขั้นตอน Pouring line (BH5) - ปล่อง Wet Scrubber 		<p>เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุดของบริษัทฯ ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.0122 กรัม/ไร่/วินาที</p> <p>- ส่วนการติดตั้งระบบ wet scrubber บริเวณอาคารเครื่องผลิตไส้แบบ (shell core) โครงการจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในต้นปี 2567 และจะเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับถัดไป</p>
- รวบรวมข้อมูลผลการตรวจสอบควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดมลพิษอากาศของโครงการ	- ระบบรวบรวมและบำบัดมลสารทางอากาศ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มีการบำรุงรักษาและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดมลพิษอากาศเป็นประจำ (ดังภาคผนวก ฐ)
2. เสียง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max} , L_{90} และเสียงรบกวน	- บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด) จำนวน 1 สถานี	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน	- ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 1 สถานี พบว่า ระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) มีค่าในช่วง 57.6-60.8 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าในช่วง 84.8-110.1 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
			เสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และระดับเสียง L_{90} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.1-61.2 เดซิเบลเอ
3. คุณภาพน้ำ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, อุณหภูมิ, TDS, BOD, COD, SS, Fe, Conductivity และ Oil & Grease	- บ่อพักน้ำทิ้ง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกนอกโครงการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีค่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.54-7.80 อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วง 30-33 องศาเซลเซียส TDS มีค่าอยู่ในช่วง 428-944 มิลลิกรัม/ลิตร BOD มีค่าอยู่ในช่วง 8-56 มิลลิกรัม/ลิตร COD มีค่าอยู่ในช่วง 38-74 มิลลิกรัม/ลิตร SS มีค่าอยู่ในช่วง 9-22 มิลลิกรัม/ลิตร Fe มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.15-0.27 มิลลิกรัม/ลิตร Conductivity มีค่าอยู่ในช่วง 925-1,693 $\mu\text{S}/\text{cm}$ และ Oil & Grease มีค่าอยู่ในช่วง 3.1-8.4 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดลักษณะน้ำเสียที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ กำหนดไว้
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอ (RO reject) ที่นำกลับมาใช้ใหม่ในการรดน้ำต้นไม้ โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH TDS และ Conductivity	- บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอ (RO reject)	- ทุก 3 เดือน	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอ (RO reject) เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 pH มีค่า 7.58 และ 7.87 ตามลำดับ TDS มีค่า 950 และ 486 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ และ Conductivity มีค่า 1,793 และ 920 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม 2559
4. การจัดการของเสีย - สรุปรายปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้สรุปรายปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัด (ดังภาคผนวก ฅ)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
-รวบรวมผลการตรวจสอบชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของ กากของเสียในโรงงาน และ ปริมาณของกากของเสียอันตรายที่ โรงงานส่งไปกำจัดยังหน่วยงาน กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานราชการ	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-โครงการได้รวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 และรายงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบเป็นประจำทุกเดือน (ดังภาคผนวก ฅ)
-รายงานข้อมูลด้านการจัดการของ เสียที่โครงการขออนุญาตนำออก นอกบริเวณโรงงานตามคำขอ อนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่ แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2) และปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น จากตามใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียด สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (แบบ สก.3) รวมถึงปริมาณของเสียที่ขอ อนุญาตเก็บเกิน 90 วัน ตามที่ได้ แจ้งขอขยายระยะเวลาในการกัก เก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (แบบ สก.1)	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ทุก 6 เดือน	-โครงการได้รายงานข้อมูลด้านการจัดการของเสียที่โครงการขออนุญาตนำออกนอกบริเวณโรงงาน ตามคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2 และแบบ กอ. 1) และปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากตามใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (แบบ สก.3) รวมถึงปริมาณของเสียที่ขอ อนุญาตเก็บเกิน 90 วัน ตามที่ได้ แจ้งขอขยายระยะเวลาในการกัก เก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (แบบ สก.1) (ดังภาคผนวก ฅ)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ																																		
5. การคมนาคมขนส่ง -รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และของเสียของโครงการ	-พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางขนส่ง	-ทุก 6 เดือน	-จากการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่พบอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และของเสียของโครงการแต่อย่างใด																																		
6.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ -ตรวจวัดฝุ่นรวม (Total dust) ฝุ่นเหล็ก (Iron dust) ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable dust) และฝุ่นซิลิกา	-จำนวน 4 จุด ได้แก่ พื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียรเหล็ก พื้นที่รื้อแบบ และพื้นที่เตรียมทราย	-ทุก 3 เดือน	-ผลการตรวจวัดฝุ่นรวม (Total dust) ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable dust) ฝุ่นเหล็ก (Iron dust) และฝุ่นซิลิกา (Silica Dust) จำนวน 4 จุด เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 สรุปได้ดังนี้ <table><tr><th rowspan="2">สถานที่</th><th colspan="4">ผลการตรวจวัด (mg/m³)</th></tr><tr><th>Total dust</th><th>Respirable dust</th><th>Iron dust</th><th>Silica Dust</th></tr><tr><td>พื้นที่เตาหลอม</td><td>6.667</td><td>2.500</td><td><0.001</td><td>0.001</td></tr><tr><td>พื้นที่เจียรเหล็ก</td><td>8.333</td><td>3.333</td><td><0.001</td><td>0.002</td></tr><tr><td>พื้นที่รื้อแบบ</td><td>8.333</td><td>3.333</td><td><0.001</td><td>0.001</td></tr><tr><td>พื้นที่เตรียมทราย</td><td>7.500</td><td>2.167</td><td><0.001</td><td>0.002</td></tr><tr><td>มาตรฐาน^{1/}</td><td>ไม่เกิน 15</td><td>ไม่เกิน 5</td><td>ไม่เกิน 5</td><td>ไม่เกิน0.05</td></tr></table> หมายเหตุ: ^{1/} อ้างอิงตามมาตรฐาน Standard of TWA (8 hr.) by ACGIH (2019)	สถานที่	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)				Total dust	Respirable dust	Iron dust	Silica Dust	พื้นที่เตาหลอม	6.667	2.500	<0.001	0.001	พื้นที่เจียรเหล็ก	8.333	3.333	<0.001	0.002	พื้นที่รื้อแบบ	8.333	3.333	<0.001	0.001	พื้นที่เตรียมทราย	7.500	2.167	<0.001	0.002	มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน0.05
สถานที่	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)																																				
	Total dust	Respirable dust	Iron dust	Silica Dust																																	
พื้นที่เตาหลอม	6.667	2.500	<0.001	0.001																																	
พื้นที่เจียรเหล็ก	8.333	3.333	<0.001	0.002																																	
พื้นที่รื้อแบบ	8.333	3.333	<0.001	0.001																																	
พื้นที่เตรียมทราย	7.500	2.167	<0.001	0.002																																	
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน0.05																																	

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ																																		
			<div>-ผลการตรวจวัดฝุ่นรวม (Total dust) ฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable dust) ฝุ่นเหล็ก (Iron dust) และฝุ่นซิลิกา (Silica Dust) จำนวน 4 จุด เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566 สรุปได้ดังนี้</div> <table><tr><th rowspan="2">สถานที่</th><th colspan="4">ผลการตรวจวัด (mg/m³)</th></tr><tr><th>Total dust</th><th>Respirable dust</th><th>Iron dust</th><th>Silica Dust</th></tr><tr><td>พื้นที่เตาหลอม</td><td>2.917</td><td>1.250</td><td><0.001</td><td>0.002</td></tr><tr><td>พื้นที่เจียรเหล็ก</td><td>7.083</td><td>3.750</td><td><0.001</td><td>0.003</td></tr><tr><td>พื้นที่รีดแบบ</td><td>2.917</td><td>0.833</td><td><0.001</td><td>0.002</td></tr><tr><td>พื้นที่เตรียมทราย</td><td>8.750</td><td>1.583</td><td><0.001</td><td>0.001</td></tr><tr><td>มาตรฐาน^{1/}</td><td>ไม่เกิน 10</td><td>ไม่เกิน 5</td><td>ไม่เกิน 10</td><td>ไม่เกิน 0.025</td></tr></table> <div>หมายเหตุ:^{1/}อ้างอิงตามมาตรฐาน Standard of TWA (8 hr.) by ACGIH (2019)</div>	สถานที่	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)				Total dust	Respirable dust	Iron dust	Silica Dust	พื้นที่เตาหลอม	2.917	1.250	<0.001	0.002	พื้นที่เจียรเหล็ก	7.083	3.750	<0.001	0.003	พื้นที่รีดแบบ	2.917	0.833	<0.001	0.002	พื้นที่เตรียมทราย	8.750	1.583	<0.001	0.001	มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 0.025
สถานที่	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)																																				
	Total dust	Respirable dust	Iron dust	Silica Dust																																	
พื้นที่เตาหลอม	2.917	1.250	<0.001	0.002																																	
พื้นที่เจียรเหล็ก	7.083	3.750	<0.001	0.003																																	
พื้นที่รีดแบบ	2.917	0.833	<0.001	0.002																																	
พื้นที่เตรียมทราย	8.750	1.583	<0.001	0.001																																	
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 0.025																																	
-ตรวจวัดฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable dust) โดยการเก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal sampling) ตามปัจจัยเสี่ยง	-พนักงานที่ทำงานในพื้นที่เตรียมทราย	-ทุก 3 เดือน	<div>-ผลตรวจวัดฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (respirable dust) แบบติดตัวบุคคล เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นมีค่า 2.500 และ 2.583 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐาน Standard of TWA (8 hr.) โดย ACGIH (2019) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</div>																																		

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ														
-ตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ (Heat stress index ในรูป WBGT)	-จำนวน 2 จุด ได้แก่ พื้นที่เตาหลอม และพื้นที่ทำไส้แบบ Shell core	-ทุก 3 เดือน โดยช่วงเวลาการตรวจต้องเป็นเดือนที่ร้อนที่สุด ช่วงเดือนเมษายน	-ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน จำนวน 2 จุด สรุปได้ดังนี้ <table><tr><th rowspan="2">สถานที่</th><th colspan="2">ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)</th></tr><tr><th>25 กันยายน พ.ศ. 2566</th><th>15 ธันวาคม พ.ศ. 2566</th></tr><tr><td>พื้นที่เตาหลอม</td><td>29.8</td><td>31.3</td></tr><tr><td>พื้นที่ทำไส้ Shell core</td><td>30.6</td><td>30.3</td></tr><tr><td>มาตรฐาน</td><td colspan="2">ไม่เกิน 34^{1/}</td></tr></table> หมายเหตุ : ^{1/} กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2559	สถานที่	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)		25 กันยายน พ.ศ. 2566	15 ธันวาคม พ.ศ. 2566	พื้นที่เตาหลอม	29.8	31.3	พื้นที่ทำไส้ Shell core	30.6	30.3	มาตรฐาน	ไม่เกิน 34 ^{1/}	
สถานที่	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)																
	25 กันยายน พ.ศ. 2566	15 ธันวาคม พ.ศ. 2566															
พื้นที่เตาหลอม	29.8	31.3															
พื้นที่ทำไส้ Shell core	30.6	30.3															
มาตรฐาน	ไม่เกิน 34 ^{1/}																
6.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ																	
-ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)	-จำนวน 4 จุด ได้แก่ พื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียร พื้นที่ผสมทราย และพื้นที่เขย่าชิ้นงาน	- ทุก 3 เดือน	-บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) จำนวน 4 จุด ได้แก่ พื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียร พื้นที่ผสมทราย และพื้นที่เขย่าชิ้นงาน เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับมีค่าสูงกว่ามาตรฐานตามประกาศประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแต่ละวัน พ.ศ. 2560 (มาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ) อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงเพื่อลดผลกระทบจากระดับเสียงขณะทำงาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ของพนักงานในพื้นที่ทำงานเรียบร้อยแล้ว														

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
- ตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับและประเมินระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน โดยการเก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal sampling) ตามปัจจัยเสียง	- พนักงานที่ทำงานในพื้นที่เสียง จำนวน 4 จุด ได้แก่ พื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียร พื้นที่ผสมทราย และพื้นที่เขย่าชิ้นงาน	- ทุก 3 เดือน	- บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับและประเมินระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียร พื้นที่ผสมทราย และพื้นที่เขย่าชิ้นงาน เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่าระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับมีค่าสอดคล้องตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดระดับเสียงที่พนักงานได้รับไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ สำหรับพนักงานที่ทำงานไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง ยกเว้นผลตรวจวัด วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 บริเวณพื้นที่เจียรเหล็ก และวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566 บริเวณพื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียรเหล็ก และพื้นที่ผสมทราย มีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (มาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ) อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงเพื่อลดผลกระทบจากระดับเสียงขณะทำงาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ของพนักงานในพื้นที่ทำงานเรียบร้อยแล้ว
6.3 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ • ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป • ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นและการได้ยิน • เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสียงโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานก่อนเข้าทำงาน และพนักงานทุกคน - พนักงานก่อนเข้าทำงาน และพนักงานกลุ่มเสียงที่มีทำงานในพื้นที่การผลิต และพื้นที่เตาหลอม - พนักงานที่ตรวจพบอาการผิดปกติ	- ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง จากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง - ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง จากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง - เมื่อตรวจพบอาการผิดปกติ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้รับพนักงานใหม่ ซึ่งจัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่เข้ามาใหม่เรียบร้อยแล้ว พบว่า ผลตรวจสุขภาพอยู่เกณฑ์ปกติ ส่วนการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานประจำปี 2566 ดำเนินการเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีผลตรวจสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ยกเว้น การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินพบพนักงานมีผลตรวจผิดปกติ จำนวน 48 คน การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นพบพนักงานมีผลตรวจผิดปกติ จำนวน 180 คน และการตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอดพบพนักงานมีผลตรวจผิดปกติ จำนวน 13 คน ทั้งนี้ สำหรับพนักงานที่พบผลตรวจสุขภาพผิดปกติได้ดำเนินการตรวจซ้ำ พร้อมทั้งมีวิธีการป้องกันโดยให้พนักงานสวมที่อุดหู ครอบหู ป้องกัน อันตราย

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
<ul style="list-style-type: none"> • สมรรถภาพการทำงานของปอด ตับ และไต • ตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด และสารโลหะหนัก) - กรณีที่ผลตรวจสุขภาพของพนักงานผิดปกติให้ทำการตรวจซ้ำโดยละเอียด พร้อมทั้งหาสาเหตุ หากพบว่ามีความผิดปกติ 			ส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน ทั้งนี้โครงการได้รวบรวมผลตรวจสุขภาพพนักงานย้อนหลัง 3 ปีเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก พ)
- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- ผลการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุในช่วงดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 1 ครั้ง จากการทำงานซึ่งเป็นอุบัติเหตุเล็กน้อยไม่มีการหยุดงาน ดังภาคผนวก ข
- รวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้รับพนักงานใหม่ ซึ่งจัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่เข้ามาใหม่เรียบร้อยแล้ว พบว่า ผลตรวจสุขภาพอยู่เกณฑ์ปกติ ส่วนการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานประจำปี 2566 ดำเนินการเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีผลตรวจสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ยกเว้น การตรวจสมรรถภาพการได้ยินพบพนักงานมีผลตรวจผิดปกติ จำนวน 48 คน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็นพบพนักงานมีผลตรวจผิดปกติ จำนวน 180 คน และการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดพบพนักงานมีผลตรวจผิดปกติ จำนวน 13 คน ทั้งนี้ สำหรับพนักงานที่พบผลตรวจสุขภาพผิดปกติได้ดำเนินการตรวจซ้ำ พร้อมทั้งมีวิธีการป้องกันโดยให้พนักงานสวมที่อุดหู ครอบหู ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน ทั้งนี้โครงการได้รวบรวมผลตรวจสุขภาพพนักงานย้อนหลัง 3 ปีเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก พ)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
- รายงานการฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	บริษัทฯ ได้กำหนดแผนการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการจะดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 (ดังภาคผนวก พ)
- รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมีและกากของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการไม่มีอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และกากของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ
- รายงานการจัดกิจกรรมให้ความรู้และเอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับอันตรายของมลพิษในสิ่งแวดล้อมแก่พนักงานและชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ ได้กำหนดแผนอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนประจำปี พ.ศ. 2566 เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ต)
- รายงานการจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันและจัดการสภาพแวดล้อมการทำงาน ตลอดจนอุปกรณ์ในการทำงานให้ถูกต้องตามหลักการยุทธศาสตร์ (Ergonomics) แก่พนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ ได้กำหนดแผนอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนประจำปี พ.ศ. 2566 เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ต)
- สำรวจอัตราการใช้อุปกรณ์ป้องกันของพนักงานกลุ่มเสี่ยง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันของพนักงาน โดยหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (ดังภาคผนวก ถ)
- สำรวจการใช้อุปกรณ์ป้องกันขณะขับขี่ยานยนต์	ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการสำรวจการใช้อุปกรณ์ป้องกัน (หมวกกันน็อค) ของพนักงานที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ พบว่ามีการสวมใส่หมวกกันน็อคทุกคน

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
7.สภาพสังคม-เศรษฐกิจ -สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ผู้นำท้องถื่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการรวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งเสนอแผนที่กระจายตัวการเก็บข้อมูล	-ชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น	-ปีละ 1 ครั้ง	-ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำภาครัฐ และผู้นำท้องถิ่น โดยรอบโครงการในเขตรัศมี 5 กิโลเมตร และสอดคล้องกับตำแหน่งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยการสำรวจความคิดเห็นปี พ.ศ. 2566 โครงการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ๘
-รายงานการจ้างงานประชากรในพื้นที่	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-โครงการได้จัดทำรายงานการจ้างงานประชากรในพื้นที่เรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันโครงการมีแรงงานท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดระยอง คิดเป็นร้อยละ 10.24 และจังหวัดชลบุรี คิดเป็นร้อยละ 10.56 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
-รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไข ปัญหา พร้อมการติดตามการแก้ไข ปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและ ภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-ที่ผ่านมาโครงการไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดทำระเบียบปฏิบัติเมื่อเกิดข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม (ดังภาคผนวก ณ) เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติต่อไป
-รายงานการสนับสนุนการจัดตั้ง อาสาสมัครดูแลความปลอดภัยในชุมชน	-ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-โครงการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมกับโรงเรียนและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
-รายงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ด้านการสนับสนุนทางการแพทย์ และสาธารณสุข	-ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานราชการ เช่น ปรับภูมิทัศน์โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม, กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ, เก็บขยะริมทะเล ณ หาดพยุณ อ.บ้านฉาง จ.ระยอง, กิจกรรมเข้าพรรษา, ทำบุญทอดกฐิน (ดังภาคผนวก ร)
-รายงานการอบรมและฟื้นฟู ความรู้ในเรื่องการปฐมพยาบาล และการนำส่งผู้ป่วย	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-โครงการได้อบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พนักงาน แสดดังภาคผนวก ต
8. สาธารณสุข -รวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรคจากหน่วยงาน สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็น ข้อมูลพื้นฐานของแนวโน้มการเกิดโรคของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ	-โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรคจากหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของแนวโน้มการเกิดโรคของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ปีละ 1 ครั้ง โดยรวบรวมบันทึกสถิติการเจ็บป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค (แบบ รง.504) ประจำปีงบประมาณ 2566 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพรเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ก)

3.2.1 คุณภาพอากาศ

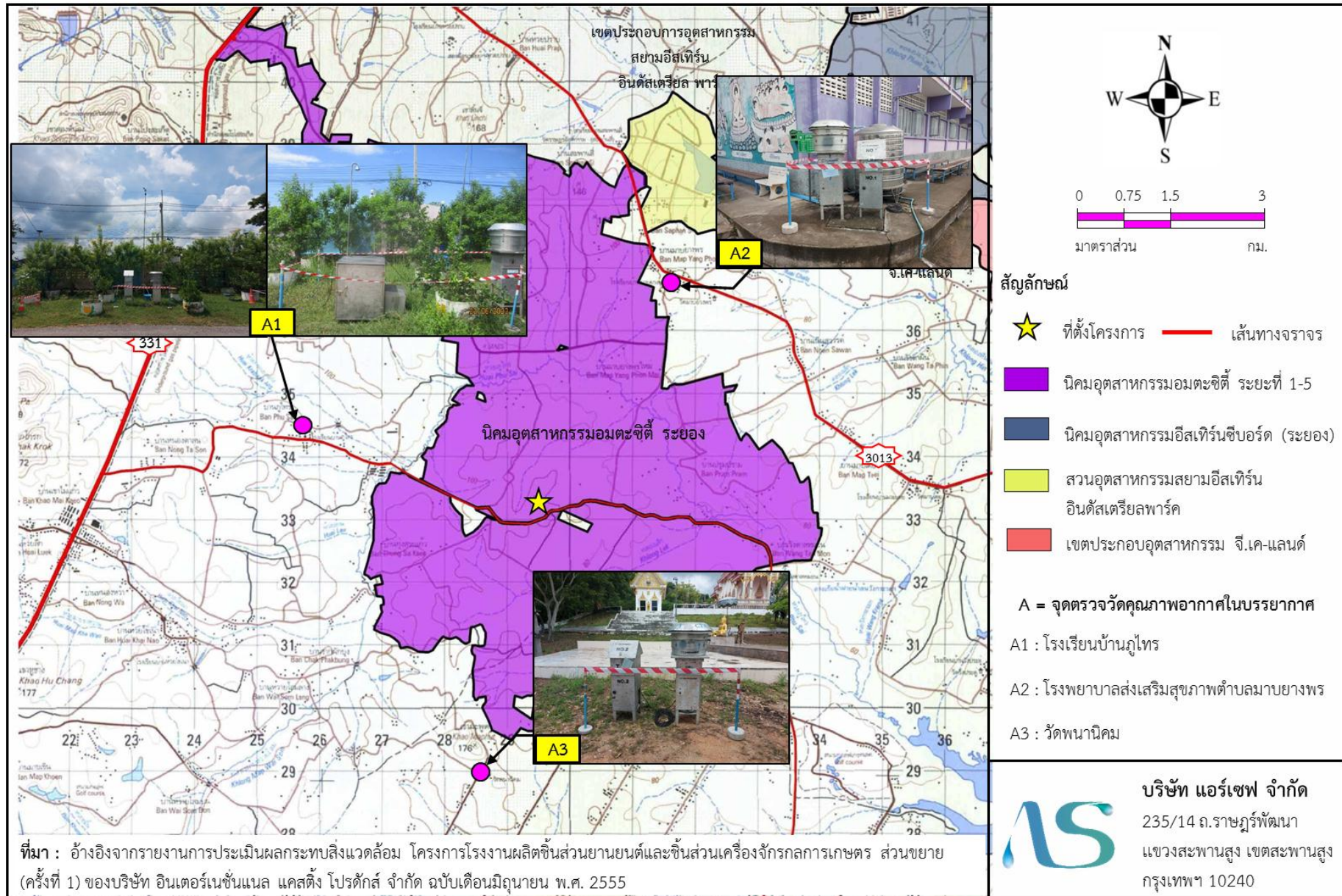
1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศดำเนินการ ในช่วงวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2566 และในช่วงวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2566 เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง โดยทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) รวมทั้งความเร็วและทิศทางลม จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านภูไท โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร และวัดพนานิคม (ดังรูปที่ 3.2.1-1) โดยมีวิธีเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ด้วย gravimetric high volume/gravimetric method ส่วนการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 1 สถานี คือ โรงเรียนบ้านภูไท โดยมีวิธีเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ด้วย SO₂ Analyzer/ UV-Fluorescence และ NO₂ Analyzer/ Chemiluminescence ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.1-1 ถึงตารางที่ 3.2.1-4 รายละเอียดดังนี้

-ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า โรงเรียนบ้านภูไท มีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.053 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร มีค่าอยู่ในช่วง 0.024-0.052 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และวัดพนานิคม มีค่าอยู่ในช่วง 0.022-0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลที่ตรวจวัดได้ทุกสถานีมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

-ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า โรงเรียนบ้านภูไท มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.029 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร มีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และวัดพนานิคม มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.027 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

-ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนบ้านภูไท พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0003-0.0099 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งผลที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร



รูปที่ 3.2.1-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร	
27-28 กันยายน พ.ศ. 2566	0.039	
28-29 กันยายน พ.ศ. 2566	0.047	
29-30 กันยายน พ.ศ. 2566	0.052	
30 กันยายน-1 ตุลาคม พ.ศ. 2566	0.049	
1-2 ตุลาคม พ.ศ. 2566	0.042	
2-3 ตุลาคม พ.ศ. 2566	0.035	
3-4 ตุลาคม พ.ศ. 2566	0.024	
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 0.33	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	โรงเรียนบ้านภูไทร	วัดพนานิคม
25-26 กันยายน พ.ศ. 2566	0.040	0.033
26-27 กันยายน พ.ศ. 2566	0.046	0.042
27-28 กันยายน พ.ศ. 2566	0.042	0.037
28-29 กันยายน พ.ศ. 2566	0.038	0.022
29-30 กันยายน พ.ศ. 2566	0.053	0.035
30 กันยายน-1 ตุลาคม พ.ศ. 2566	0.044	0.041
1-2 ตุลาคม พ.ศ. 2566	0.029	0.031
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 0.33	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร	
27-28 กันยายน พ.ศ. 2566	0.016	
28-29 กันยายน พ.ศ. 2566	0.021	
29-30 กันยายน พ.ศ. 2566	0.026	
30 กันยายน-1 ตุลาคม พ.ศ. 2566	0.023	
1-2 ตุลาคม พ.ศ. 2566	0.015	
2-3 ตุลาคม พ.ศ. 2566	0.013	
3-4 ตุลาคม พ.ศ. 2566	0.010	
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 0.12	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	โรงเรียนบ้านภูไทร	วัดพนานิคม
25-26 กันยายน พ.ศ. 2566	0.020	0.013
26-27 กันยายน พ.ศ. 2566	0.023	0.016
27-28 กันยายน พ.ศ. 2566	0.020	0.012
28-29 กันยายน พ.ศ. 2566	0.017	0.010
29-30 กันยายน พ.ศ. 2566	0.029	0.019
30 กันยายน-1 ตุลาคม พ.ศ. 2566	0.020	0.027
1-2 ตุลาคม พ.ศ. 2566	0.014	0.011
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 0.12	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2.1-3 ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดบริเวณโรงเรียนบ้านภูไทร (ส่วนในลำส่วน)	
	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
22-23 มิถุนายน พ.ศ. 2566	0.0005-0.0094	0.0048
23-24 มิถุนายน พ.ศ. 2566	0.0003-0.0099	0.0057
24-25 มิถุนายน พ.ศ. 2566	0.0021-0.0097	0.0073
25-26 มิถุนายน พ.ศ. 2566	0.0050-0.0098	0.0081
26-27 มิถุนายน พ.ศ. 2566	0.0028-0.0099	0.0057
27-28 มิถุนายน พ.ศ. 2566	0.0010-0.0097	0.0056
28-29 มิถุนายน พ.ศ. 2566	0.0003-0.0089	0.0032
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.30 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2.1-4 ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดบริเวณโรงเรียนบ้านภูไทร (ส่วนในลำส่วน)	
	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	
22-23 มิถุนายน พ.ศ. 2566	0.0090-0.0148	
23-24 มิถุนายน พ.ศ. 2566	0.0048-0.0170	
24-25 มิถุนายน พ.ศ. 2566	0.0019-0.0183	
25-26 มิถุนายน พ.ศ. 2566	0.0090-0.0199	
26-27 มิถุนายน พ.ศ. 2566	0.0019-0.0148	
27-28 มิถุนายน พ.ศ. 2566	0.0138-0.0148	
28-29 มิถุนายน พ.ศ. 2566	0.0019-0.0186	
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 0.17	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

-ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนบ้านภูไท พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0032-0.0081 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งผลที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

-ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนบ้านภูไท พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0019-0.0199 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งผลที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.17 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

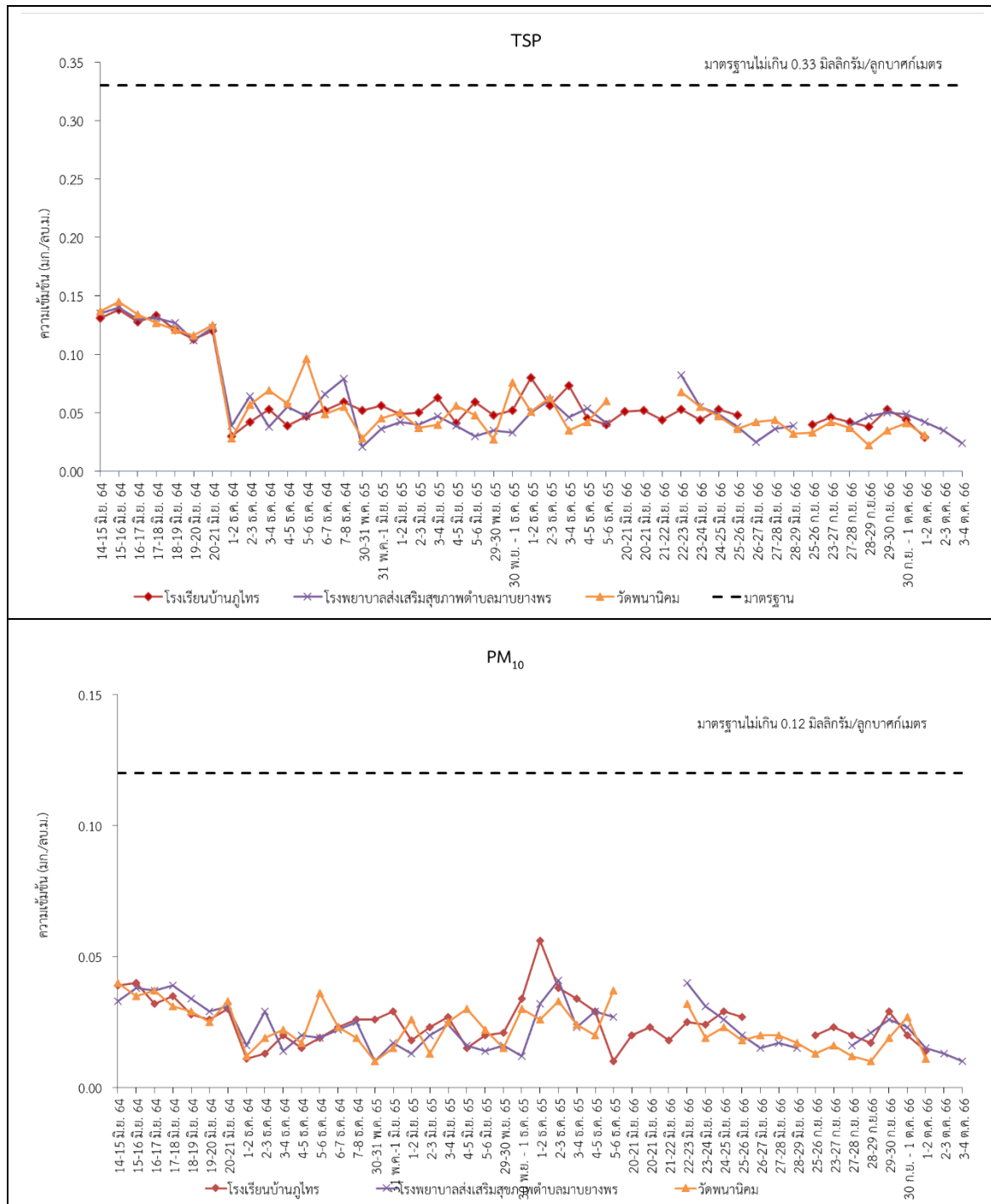
เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ PM₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ย้อนหลัง พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ ดังรูปที่ 3.2.1-2

อนึ่ง ในช่วงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในช่วงวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2566 และในช่วง 27 กันยายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ได้ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมในช่วงเวลาดังกล่าว จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านภูไท โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบายางพร และวัดพนานิคม มีรายละเอียดผลตรวจวัดดังนี้ (ผังความเร็วและทิศทางลมแสดงดังรูปที่ 3.2.1-3 ถึงรูปที่ 3.2.1-5)

-โรงเรียนบ้านภูไท พบว่า มีค่าความเร็วลมอยู่ที่ 0 – 4.0 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.69 เมตรต่อวินาที ในส่วนของทิศทางลม พบว่าทิศทางลมแปรปรวน ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

-โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบายางพร พบว่า มีค่าความเร็วลมอยู่ที่ 0 – 2.2 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.58 เมตรต่อวินาที ในส่วนของทิศทางลม พบว่าส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

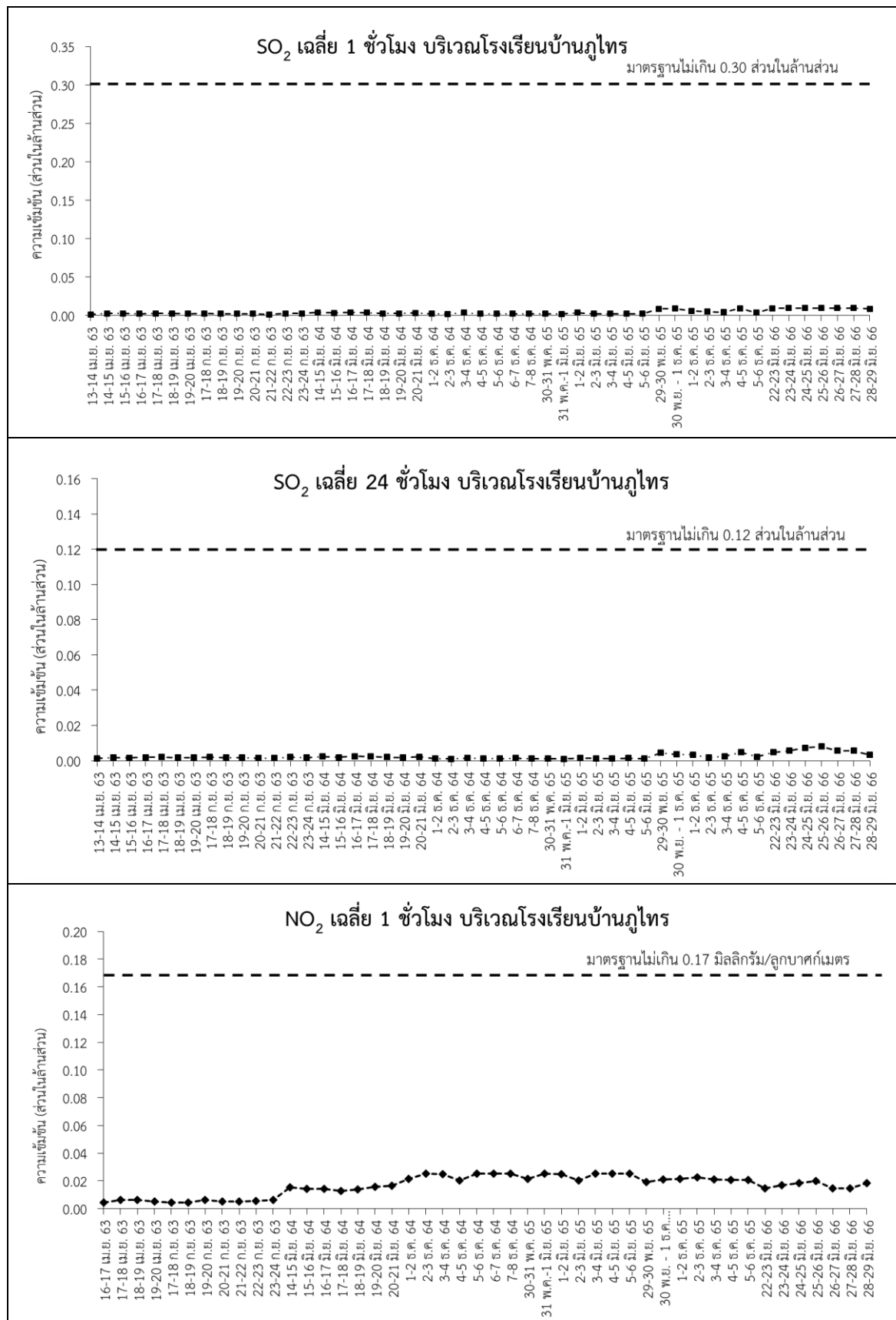
-วัดพนานิคม พบว่า มีค่าความเร็วลมอยู่ที่ 0 – 3.2 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.67 เมตร/วินาที ในส่วนของทิศทางลม พบว่าทิศทางลมแปรปรวน ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้



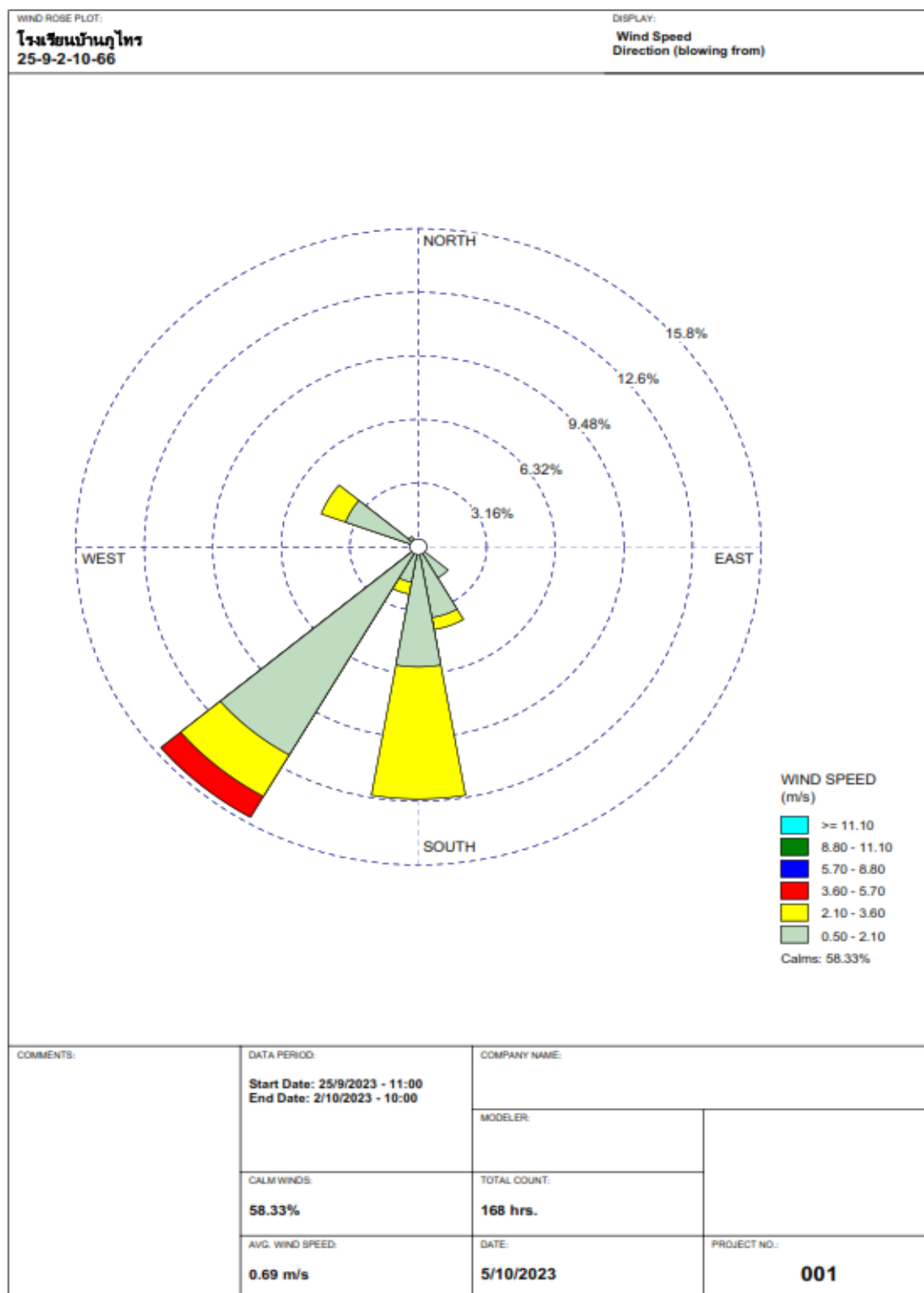
หมายเหตุ : ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณโรงเรียนบ้านกุไทร ในช่วงวันที่ 20-26 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ส่วนบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร และวัดพนานิคม ทำการตรวจวัดในช่วงวันที่ 22-29 มิถุนายน พ.ศ. 2566

-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร ในช่วงวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ส่วนบริเวณโรงเรียนบ้านกุไทรและวัดพนานิคม ทำการตรวจวัดในช่วงวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2566

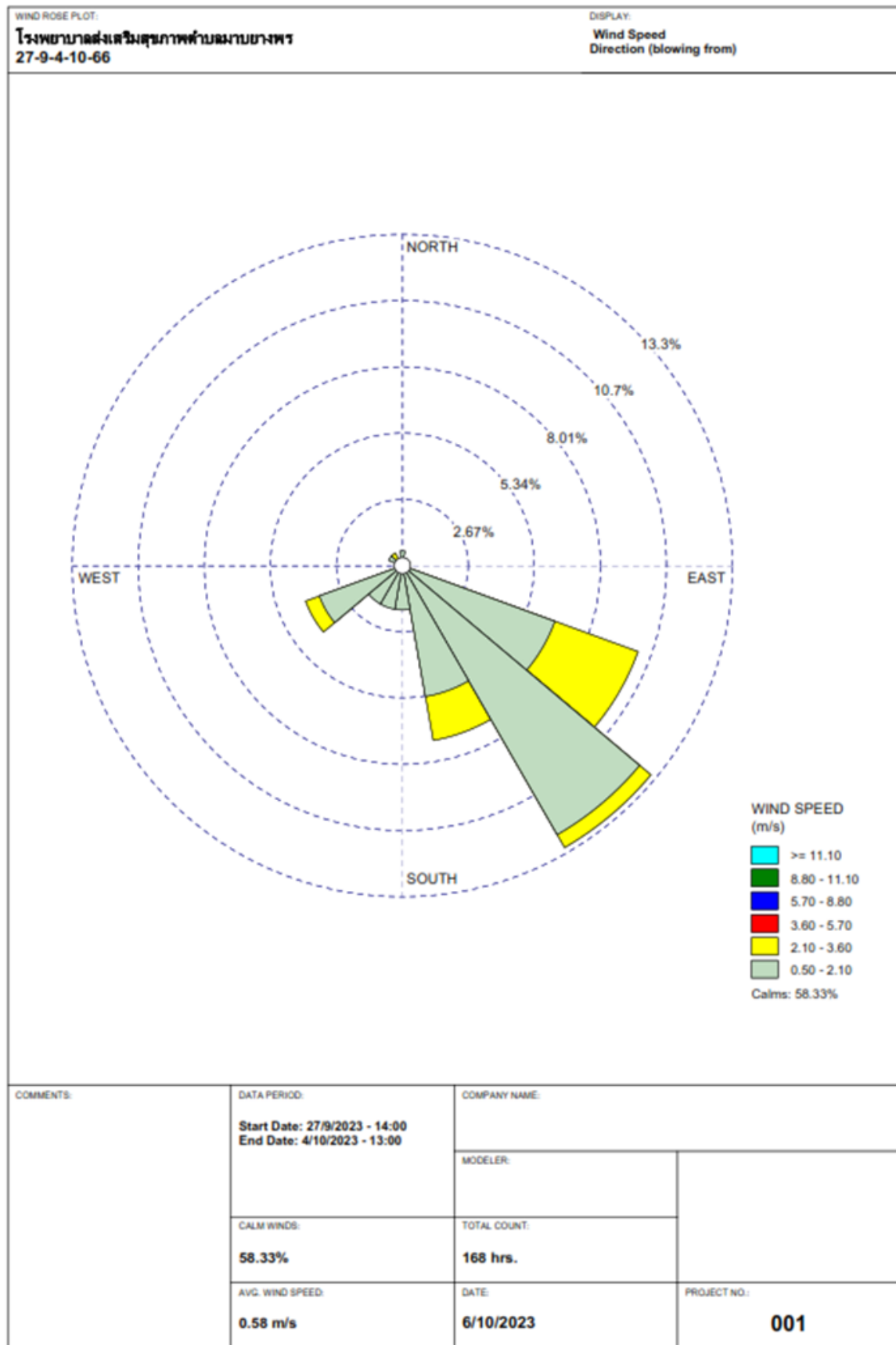
รูปที่ 3.2.1-2 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



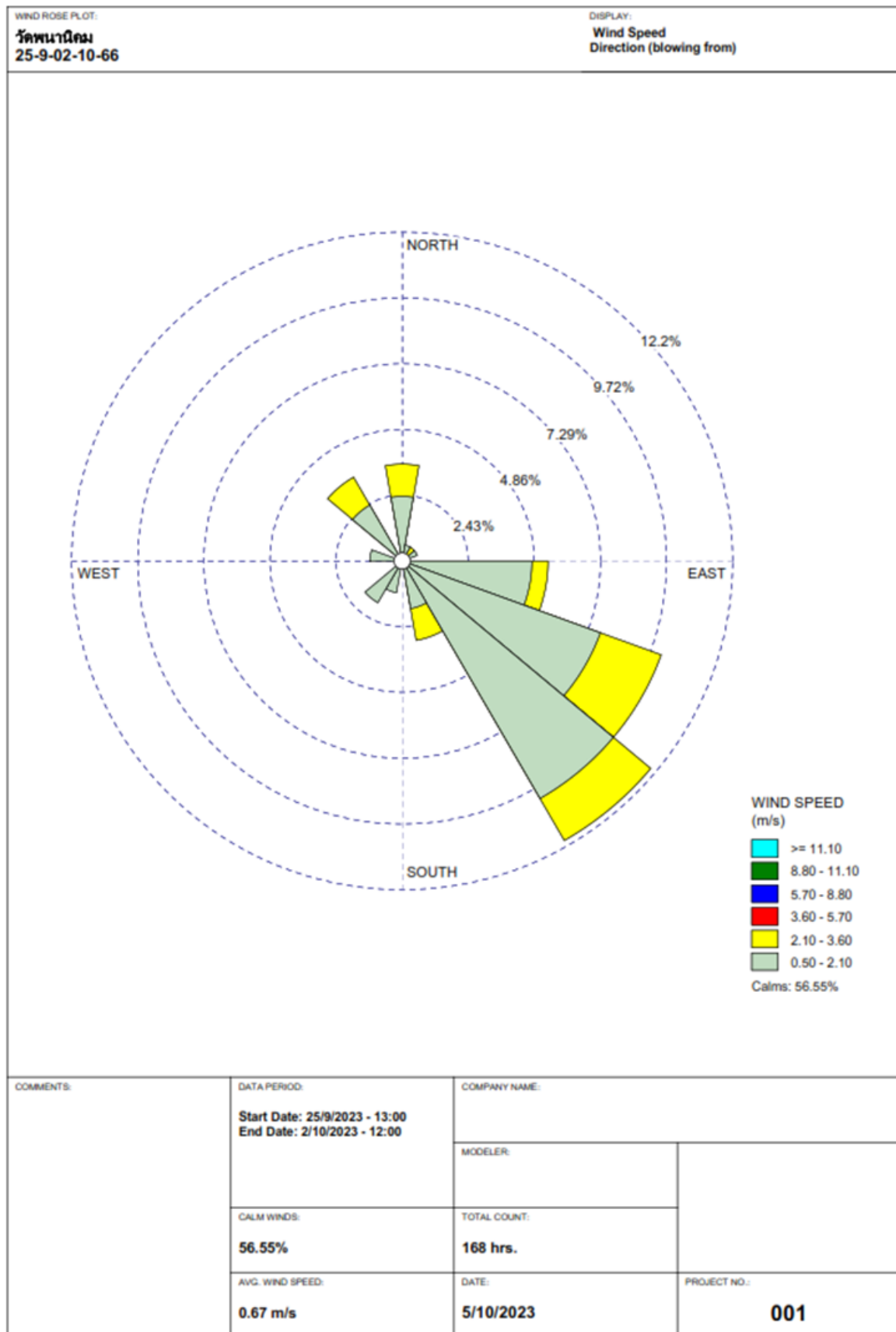
รูปที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)



รูปที่ 3.2.1-3 ผังความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงเรียนบ้านภูไท



รูปที่ 3.2.1-4 ฝั่งความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมบยางพร



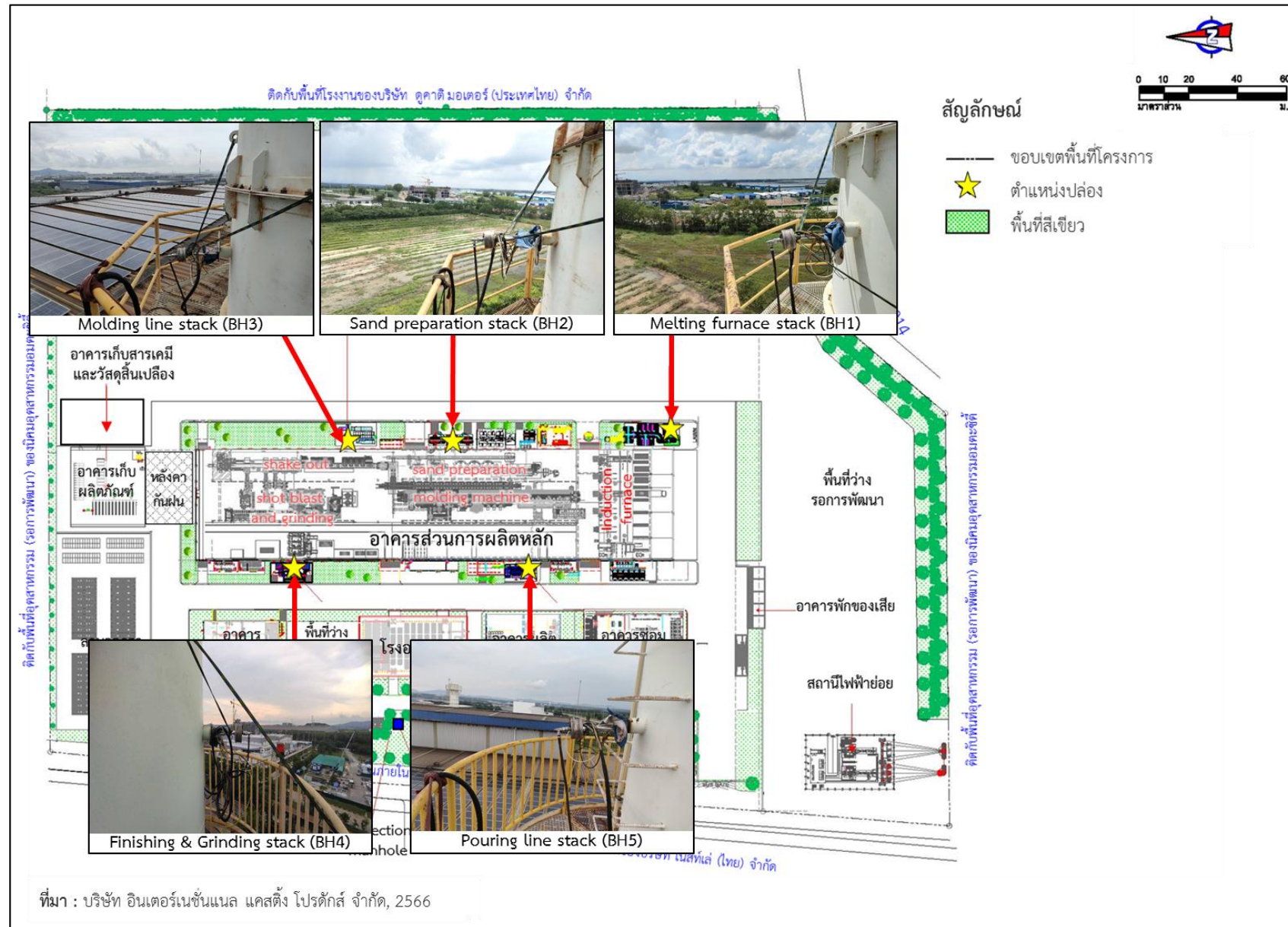
รูปที่ 3.2.1-5 ผังความเร็วและทิศทางลมบริเวณวัดพนานิคม

2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 เป็นการตรวจวัดปริมาณของฝุ่นละอองจากปล่องระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองของโครงการ จำนวน 5 ปล่อง แสดงดังรูปที่ 3.2.1-6 ส่วนผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.1-5 พบว่า ปริมาณของฝุ่นละอองจากปล่อง Bag house filter No.1 (Melting Furnace) มีค่า 1.586 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปล่อง Bag house filter No.2 (Sand Preparation) มีค่า 2.795 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปล่อง Bag house filter No.3 (Molding Line) มีค่า 3.179 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปล่อง Bag house filter No.4 (Finishing & Grinding) มีค่า 5.546 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปล่อง Bag house filter No.5 (Pouring Line) มีค่า 0.951 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลการตรวจวัดฝุ่นละอองจากปล่องดังกล่าวมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียออกจากโรงงานเหล็ก (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2544)

ผลการตรวจวัดอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวมจากปล่องระบาย (ดังตารางที่ 3.2.1-5) พบว่า ปล่อง Bag house filter No.1 (Melting Furnace) มีค่าเท่ากับ 0.0491 กรัม/วินาที ปล่อง Bag house filter No.2 (Sand Preparation) มีค่าเท่ากับ 0.0834 กรัม/วินาที ปล่อง Bag house filter No.3 (Molding Line) มีค่าเท่ากับ 0.1152 กรัม/วินาที ปล่อง Bag house filter No.4 (Finishing & Grinding) มีค่าเท่ากับ 0.0577 กรัม/วินาที และปล่อง Bag house filter No.5 (Pouring Line) มีค่าเท่ากับ 0.0132 กรัม/วินาที ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาอัตราการระบายฝุ่นละอองรวมจากทั้ง 5 ปล่อง พบว่า อัตราการระบายฝุ่นละอองรวม มีค่าเท่ากับ 0.319 กรัม/วินาที หรือคิดเป็น 0.0052 กรัม/ไร่/วินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่กำหนดให้โครงการควบคุมอัตราการระบายฝุ่นละอองตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.0122 กรัม/ไร่/วินาที

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมจากแหล่งกำเนิดย้อนหลัง แสดงดังรูปที่ 3.2.1-7 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมจากปล่องมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่ยอมให้ระบายจากปล่องที่กำหนดไว้และมีแนวโน้มไม่คงที่



รูปที่ 3.2.1-6 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

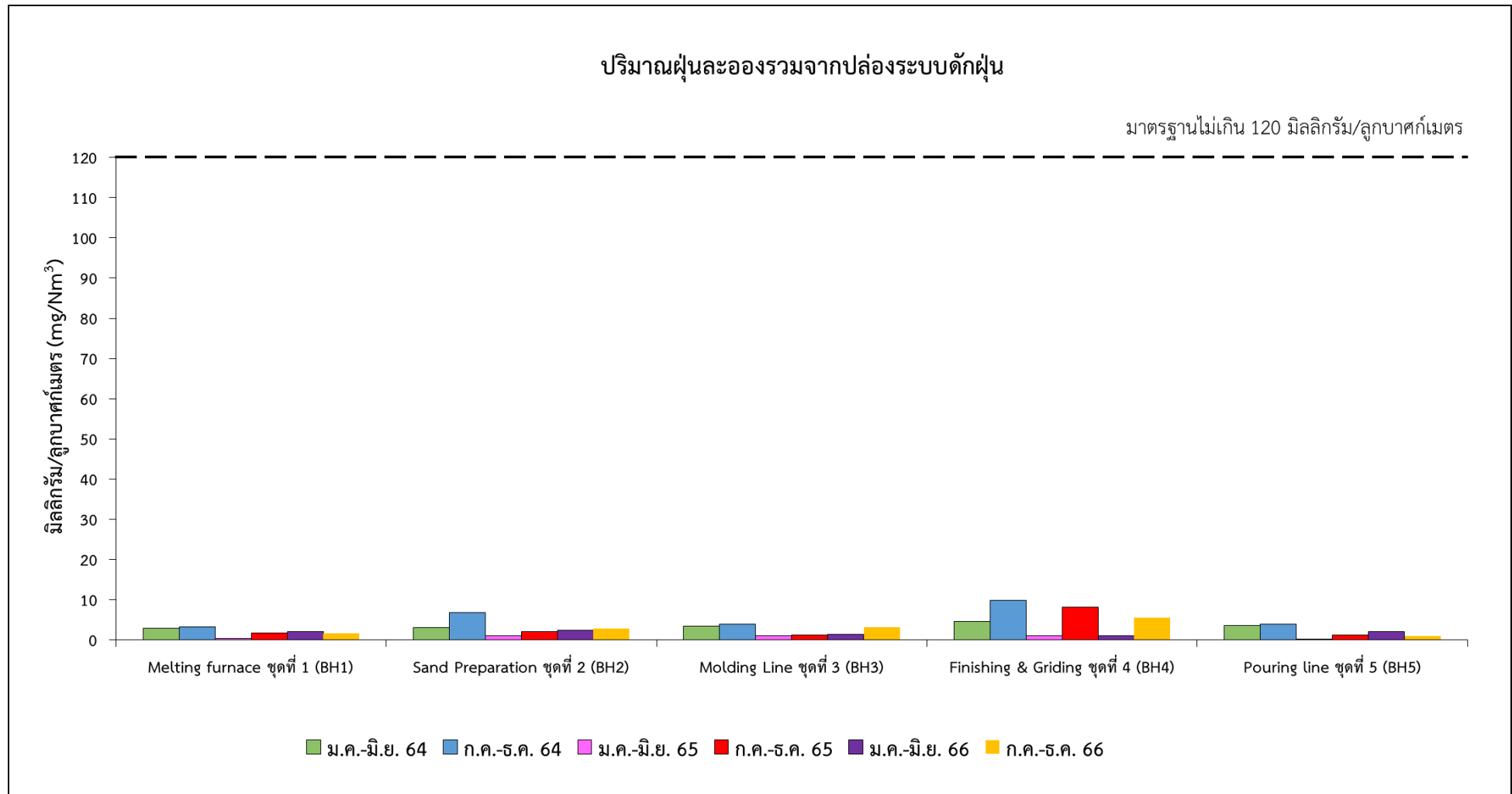
ตารางที่ 3.2.1-5 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง

รายการตรวจวัด	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้ปล่อยจาก Bag house filter				
		Melting furnace ชุดที่ 1 (BH1)	Sand Preparation ชุดที่ 2 (BH2)	Molding Line ชุดที่ 3 (BH3)	Finishing & Grinding ชุดที่ 4 (BH4)	Pouring line ชุดที่ 5 (BH5)
ชนิดเชื้อเพลิง	-	-	-	-	-	-
ความสูงปล่อง	m	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง	m	2.00	2.00	2.00	1.30	1.50
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	50.00	49.00	56.00	37.00	40.90
ความเร็วก๊าซภายในปล่อง	m/s	9.87	9.51	11.54	7.84	7.89
อัตราการระบายอากาศ (Flow Rate)	Nm ³ /s	30.98	29.85	36.23	10.40	13.93
ปริมาณฝุ่นละออง ^{1/}	mg/Nm ³	1.586	2.795	3.179	5.546	0.951
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	mg/Nm ³	120				
ค่าควบคุมความเข้มข้น EIA ^{3/}	mg/Nm ³	5	5	5	13.75	5
อัตราการระบายฝุ่นละออง	g/s	0.0491	0.0834	0.1152	0.0577	0.0132
รวมอัตราการระบายฝุ่นละออง	g/s	0.2247				
ค่าควบคุมอัตราการระบาย EIA ^{3/}	g/s	0.1225	0.0890	0.1596	0.3130	0.0669

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นของมลพิษคำนวณที่ความดัน 760 มม.ปรอท อุณหภูมิ 25 °C สภาวะแห้ง (%O₂ ณ สภาวะจริงที่ทำการตรวจวัด)

^{2/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียออกจากโรงงานเหล็ก (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2544) โรงเหล็กใหม่

^{3/} รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตร ครั้งที่ 2 ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. เรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือเลขที่ ออก 5102.3.1/233 ลงวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2563



รูปที่ 3.2.1-7 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

3.2.2 ระดับเสียง

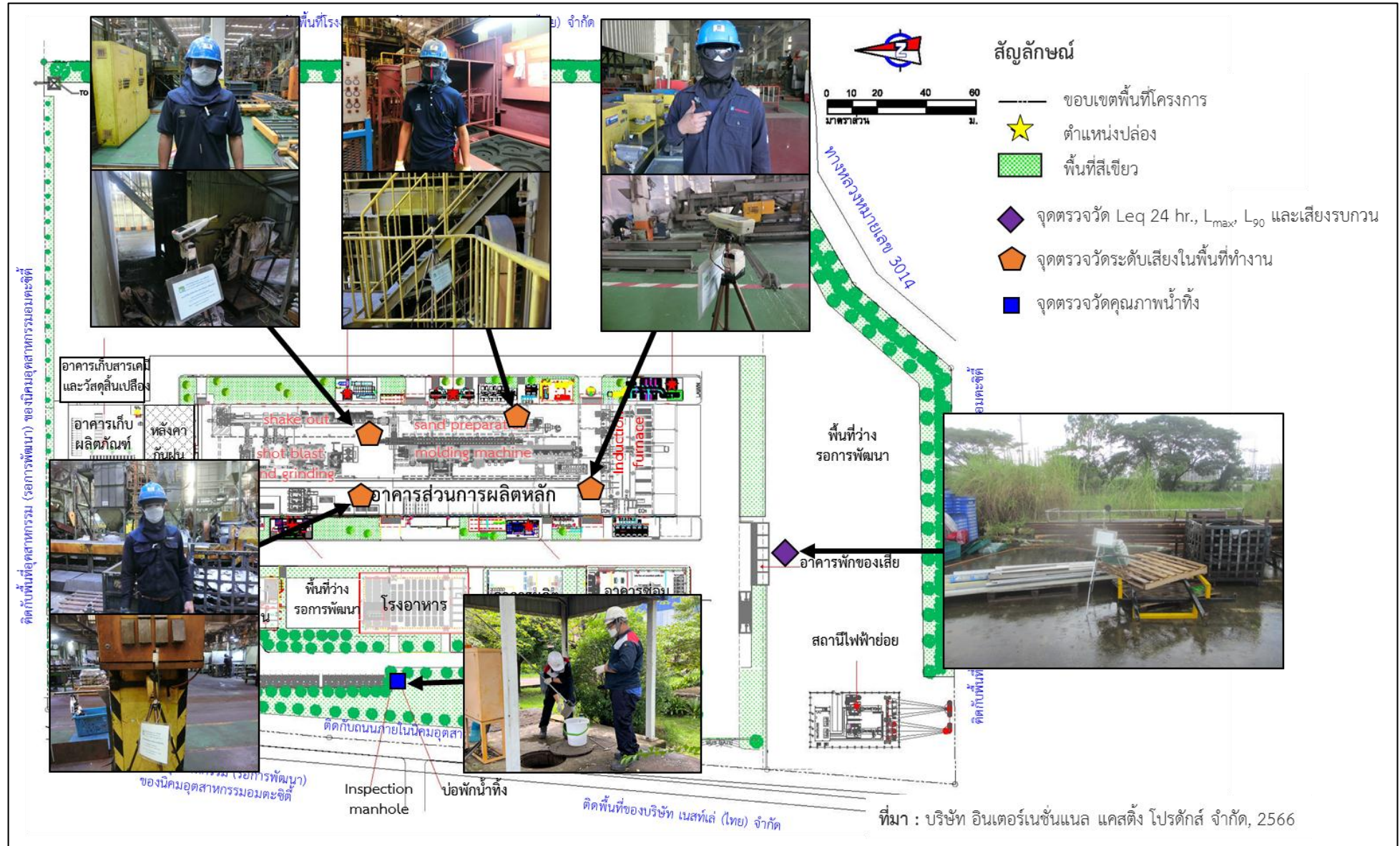
การตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ซึ่งตรวจวัดระดับเสียง L_{eq-24} ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), L_{90} และเสียงรบกวน เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2566 เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ดังตารางที่ 3.2.2-1 และรูปที่ 3.2.2-1) พบว่า ระดับเสียง L_{eq-24} ชั่วโมง มีค่าในช่วง 57.6-60.8 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าในช่วง 84.8-110.1 เดซิเบลเอ โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดระดับเสียง L_{eq-24} ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียง L_{90} มีค่าในช่วง 52.1-61.2 เดซิเบลเอ (ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด)

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการย้อนหลัง แสดงดังรูปที่ 3.2.2-2 พบว่า ผลตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกันและมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้

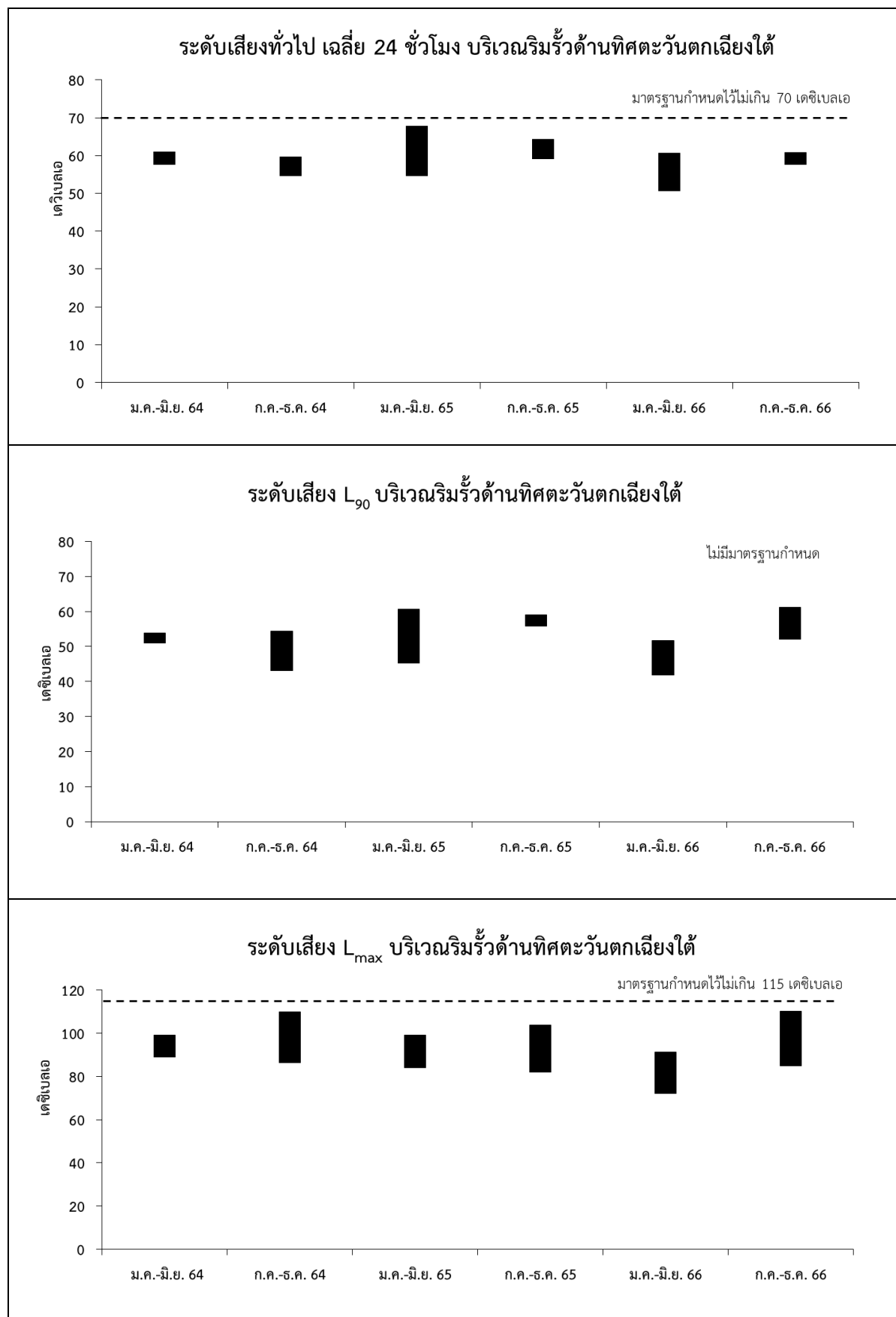
ตารางที่ 3.2.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)		
	L_{eq-24} ชั่วโมง	L_{max}	L_{90} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
25-26 กันยายน พ.ศ. 2566	60.8	110.1	55.8
26-27 กันยายน พ.ศ. 2566	57.6	86.7	61.2
27-28 กันยายน พ.ศ. 2566	60.7	84.8	53.4
28-29 กันยายน พ.ศ. 2566	58.4	91.3	52.1
29-30 กันยายน พ.ศ. 2566	58.5	98.1	54.1
30 กันยายน-1 ตุลาคม พ.ศ. 2566	59.6	85.6	52.4
1-2 ตุลาคม พ.ศ. 2566	60.8	90.03	55.4
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548



รูปที่ 3.2.2-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ และคุณภาพน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.2.2-2 ผลตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

3.2.3 คุณภาพน้ำ

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการส่วนใหญ่จะเป็นน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น และน้ำเสียจากอาคารสำนักงานและโรงอาหาร โดยเป็นน้ำที่ไม่มีความสกปรกมากนัก โครงการได้จัดให้มีบ่อบำบัดตรวจสอบคุณภาพน้ำและเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ (จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งอ้างอิงรูปที่ 3.2.2-1) เพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เป็นประจำทุกเดือน ดัชนีคุณภาพที่ทำการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2.3-1 สำหรับผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ดังตารางที่ 3.2.3-2) พบว่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.54-7.80 อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วง 30-33 องศาเซลเซียส TDS มีค่าอยู่ในช่วง 428-944 มิลลิกรัม/ลิตร BOD มีค่าอยู่ในช่วง 8-56 มิลลิกรัม/ลิตร COD มีค่าอยู่ในช่วง 38-74 มิลลิกรัม/ลิตร SS มีค่าอยู่ในช่วง 9-22 มิลลิกรัม/ลิตร Fe มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.15-0.27 มิลลิกรัม/ลิตร Conductivity มีค่าอยู่ในช่วง 925-1,693 $\mu\text{S}/\text{cm}$ และ Oil & Grease มีค่าอยู่ในช่วง 3.1-8.4 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดลักษณะน้ำเสียที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ กำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.3-1

ส่วนการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอ (RO Reject) ที่นำกลับมาใช้ใหม่ในการรดน้ำต้นไม้ กำหนดให้มีการตรวจวัดทุก 3 เดือน แสดงดังตารางที่ 3.2.3-3 โดยตรวจวัดเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า pH มีค่า 7.58 และ 7.87 ตามลำดับ TDS มีค่า 950 และ 486 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ และ Conductivity มีค่า 1,793 และ 920 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2559

ตารางที่ 3.2.3-1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์

ดัชนีคุณภาพ	วิธีการวิเคราะห์
pH	APHA (2005), 4500H ⁺ B
อุณหภูมิ	Thermometer
TDS	In-house method : STP/01/015 ^B
BOD	APHA (2005), 5210 B
COD	APHA (2005), 5220 C
SS	In-house method : STP/01/015 ^A
Fe	In-house method : STP/01/064 ^C
conductivity	APHA (2005), 2510 B
Oil & Grease	APHA (2005), 5520 B

ตารางที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

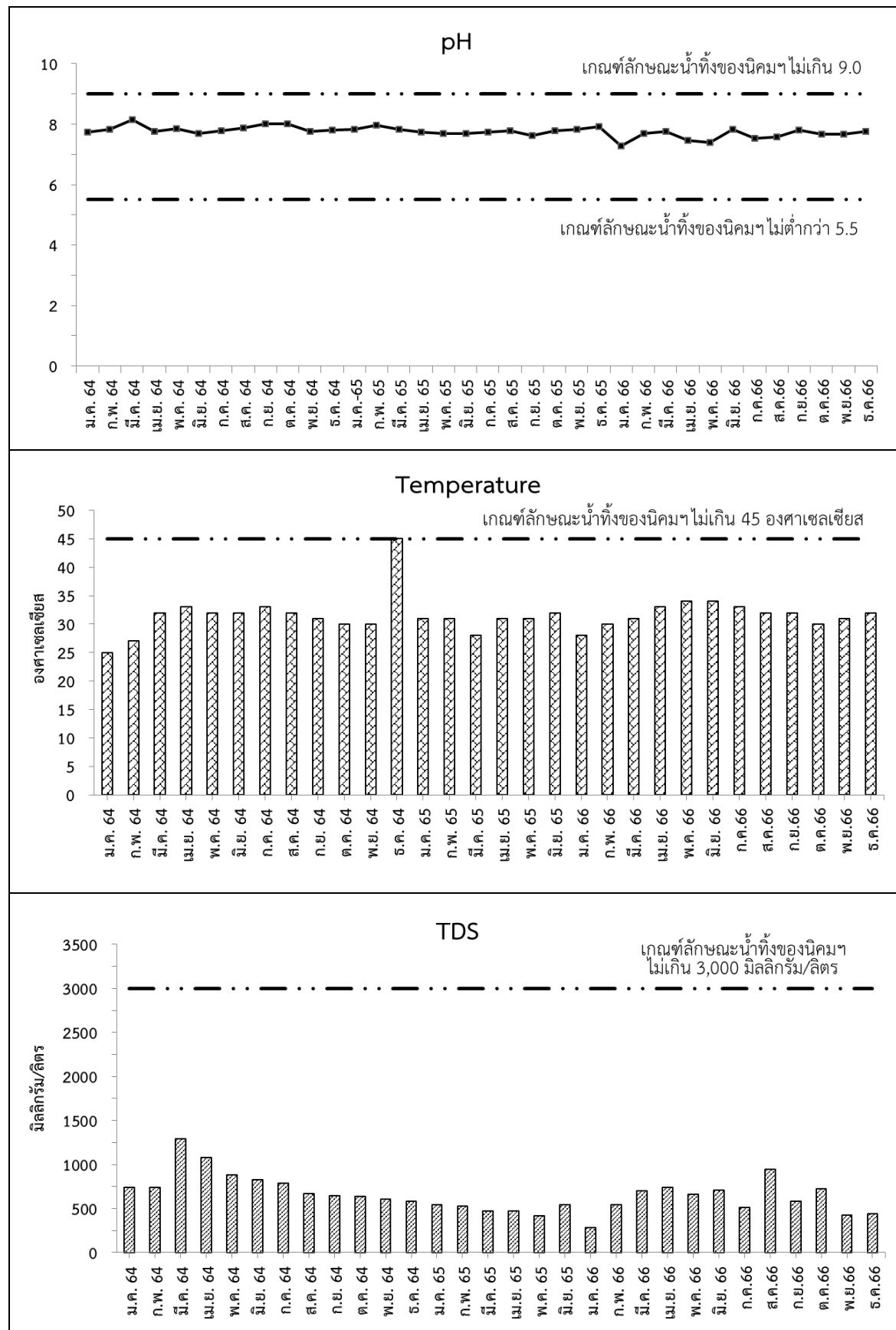
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด						เกณฑ์ลักษณะน้ำทิ้ง ของนิคมฯ ^{1/}
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
pH	-	7.54	7.58	7.80	7.67	7.67	7.76	5.5-9.0
Temperature	°C	33	32	32	30	31	32	ไม่เกิน 45
TDS	mg/l	510	944	582	724	428	438	ไม่เกิน 3,000
BOD	mg/l	56.00	12.00	14.00	8.00	15.00	14.00	ไม่เกิน 500
COD	mg/l	158	35	74	40	67	38	ไม่เกิน 750
SS	mg/l	22	ND	12	9	ND	ND	ไม่เกิน 200
Fe	mg/l	0.27	0.15	0.24	0.2	0.24	0.21	ไม่เกิน 10
Conductivity	µs/cm	1406	1693	1,091	1,396	981	925	-
Oil & Grease	mg/l	ND	ND	8.4	5.2	3.1	4.2	ไม่เกิน 10

หมายเหตุ : ^{1/} เกณฑ์ที่กำหนดลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ

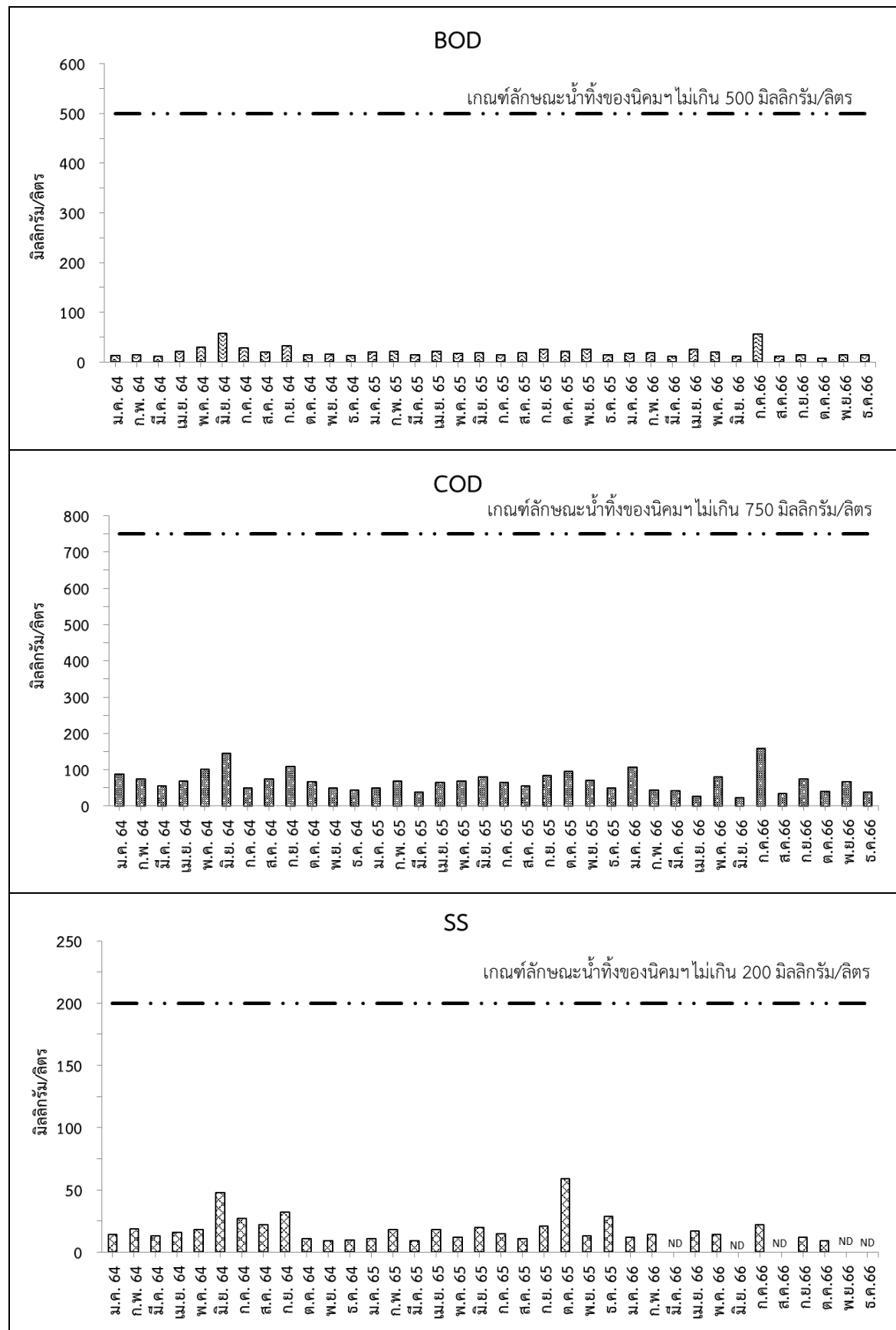
ตารางที่ 3.2.3-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอ (RO Reject)

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน
		4 สิงหาคม พ.ศ. 2566	11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	
pH	-	7.58	7.87	5.5-9.0
TDS	mg/l	950	486	ไม่เกิน 3,000
Conductivity	µs/cm	1,793	920	-

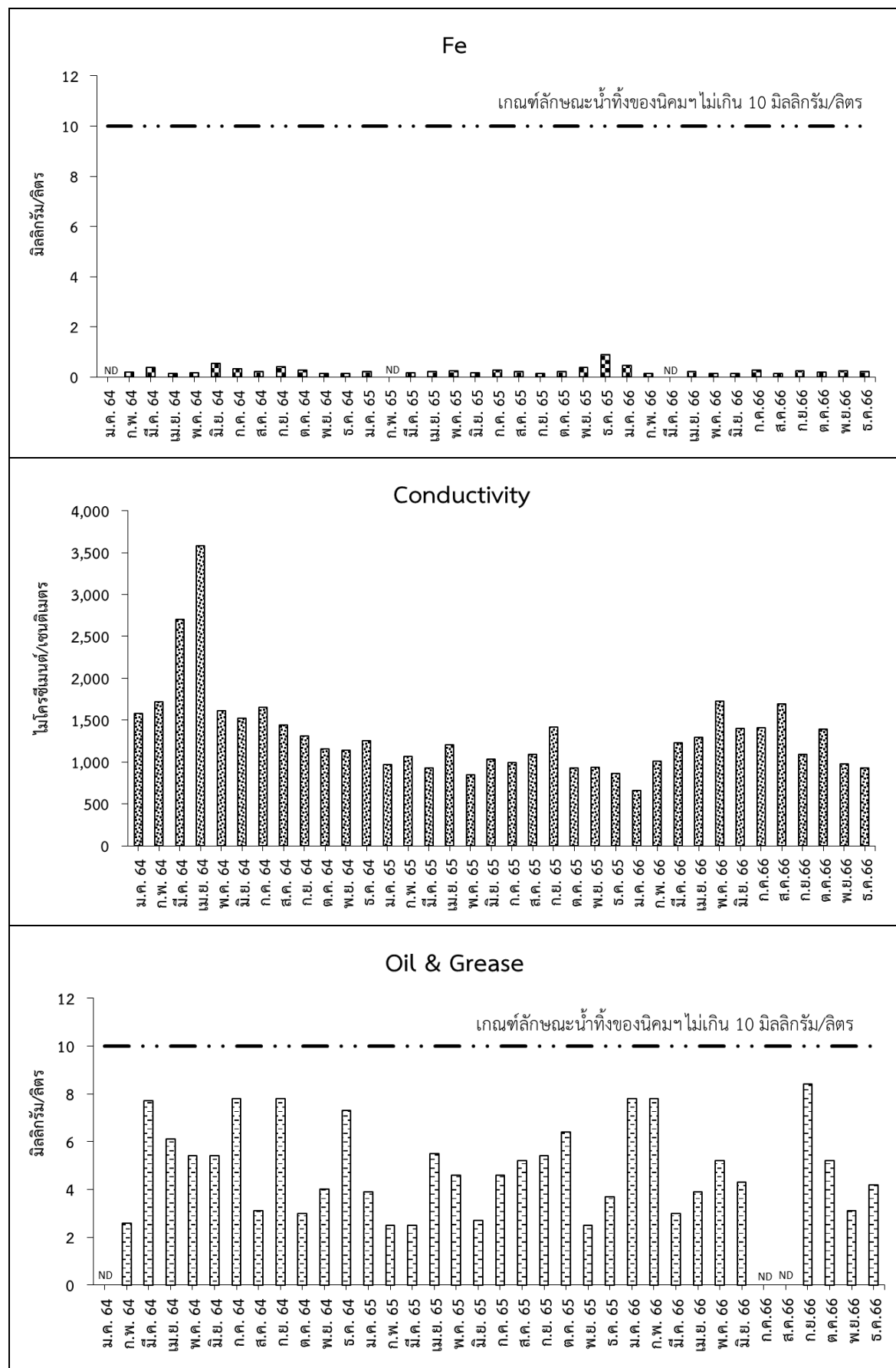
หมายเหตุ : มาตรฐานอ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2559



รูปที่ 3.2.3-1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.2.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



รูปที่ 3.2.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

3.2.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) ระดับเสียงในสถานประกอบการ

-ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในสถานที่ทำงานจำนวน 4 จุด คือ พื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียรเหล็ก พื้นที่ผสมทราย และพื้นที่เขย่าชิ้นงาน (จุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.2.2-2) ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่า 87.9, 91.7, 86.2 และ 91.8 เดซิเบลเอ ตามลำดับ และเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่า 88.0, 90.9, 86.8 และ 90.9 เดซิเบลเอ ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแต่ละวัน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลตรวจวัดบริเวณพื้นที่ตรวจวัดทั้ง 4 จุดมีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (มาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ) ทั้งนี้ กฎหมายได้กำหนดให้นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่ได้รับให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อได้ยินของพนักงาน ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตามกฎหมายกำหนดไว้อย่างเคร่งครัดเรียบร้อยแล้ว ส่วนผลตรวจวัดในบริเวณอื่นๆ มีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.4-1

-ผลตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA) โดยตรวจวัดระดับเสียงสะสมของพนักงานบริเวณพื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียรเหล็ก พื้นที่ผสมทราย และพื้นที่เขย่าชิ้นงาน (จุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.2.2-2) ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่า 82.95, 85.51, 82.10 และ 84.91 เดซิเบลเอ ตามลำดับ และเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่า 82.17, 84.91, 84.89 และ 84.88 เดซิเบลเอ ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลตรวจวัดวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 บริเวณพื้นที่เจียรเหล็ก และ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566 บริเวณพื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียรเหล็ก และพื้นที่ผสมทราย มีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (มาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ) แสดงดังตารางที่ 3.2.4-2

เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในสถานที่ทำงาน และระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA) ย้อนหลัง พบว่า ผลตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ และมีแนวโน้มใกล้เคียงกัน แสดงดังรูปที่ 3.2.4-1

อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินของพนักงาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553 โดยจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปด ชั่วโมงตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไปเรียบร้อยแล้ว

พร้อมทั้งกำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงต่อพนักงานที่ทำงานในพื้นที่การผลิต ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

-กำหนดเขตที่มีเสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ และให้เตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล หากพนักงานเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ

-ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง

-จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นระยะๆ

-จัดให้พนักงานมีเวลาพัก โดยแบ่งออกเป็นกะกลางวันหยุดพักช่วงเวลา 10.00-10.10 น. 12.00-13.00 น. และ 15.00-15.10 น. และกะกลางคืนหยุดพักช่วงเวลา 22.00-22.10 น. 00.00-01.00 น. และ 03.00-03.10 น. เพื่อเป็นการลดระดับเสียงที่ได้รับในระหว่างที่ทำงาน

ตารางที่ 3.2.4-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ (Leq-8 hr)

ตำแหน่งตรวจวัด	ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)	
	25 กันยายน พ.ศ. 2566	15 ธันวาคม พ.ศ. 2566
พื้นที่เตาหลอม	87.9	88.0
พื้นที่เจียรชิ้นงาน	91.7	90.9
พื้นที่ผสมทราย	86.2	86.8
พื้นที่เขย่าชิ้นงาน ^{1/}	91.8	90.9
มาตรฐาน ^{2/}	ไม่เกิน 85	

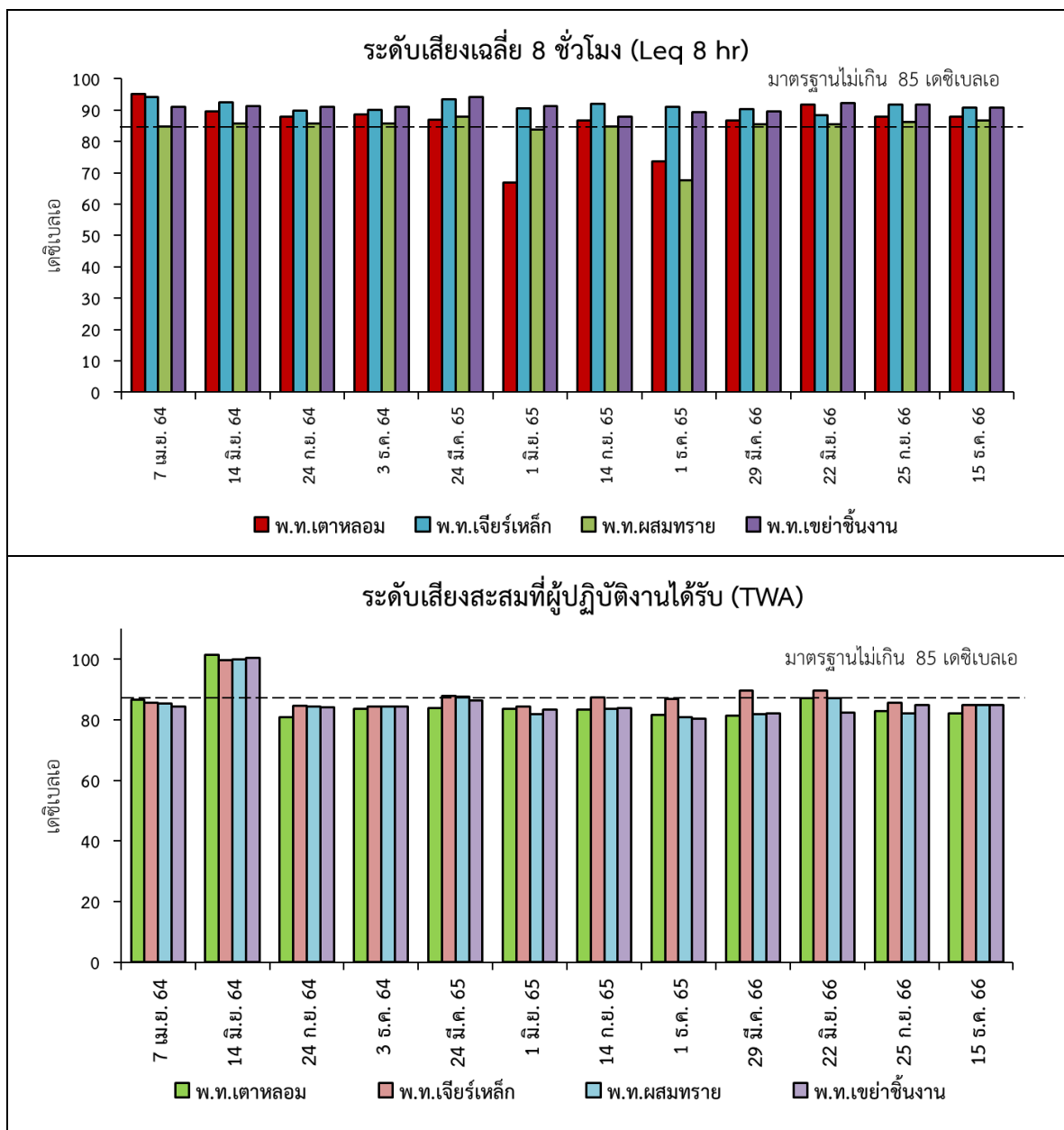
หมายเหตุ : ^{1/} ผลตรวจวัดพื้นที่เขย่าชิ้นงานมีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ กฎหมายได้กำหนดให้นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่ได้รับให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ของพนักงาน ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตามกฎหมายกำหนดไว้อย่างเคร่งครัดเรียบร้อยแล้ว

^{2/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแต่ละวัน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3.2.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA)

ตำแหน่งตรวจวัด	ระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)	
	25 กันยายน พ.ศ. 2566	15 ธันวาคม พ.ศ. 2566
พื้นที่เตาหลอม	82.95	82.17
พื้นที่เจียรชิ้นงาน	85.51	84.91
พื้นที่ผสมทราย	82.10	84.89
พื้นที่เขย่าชิ้นงาน	84.91	84.88
มาตรฐาน	ไม่เกิน 85 ^{1/}	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560



รูปที่ 3.2.4-1 ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

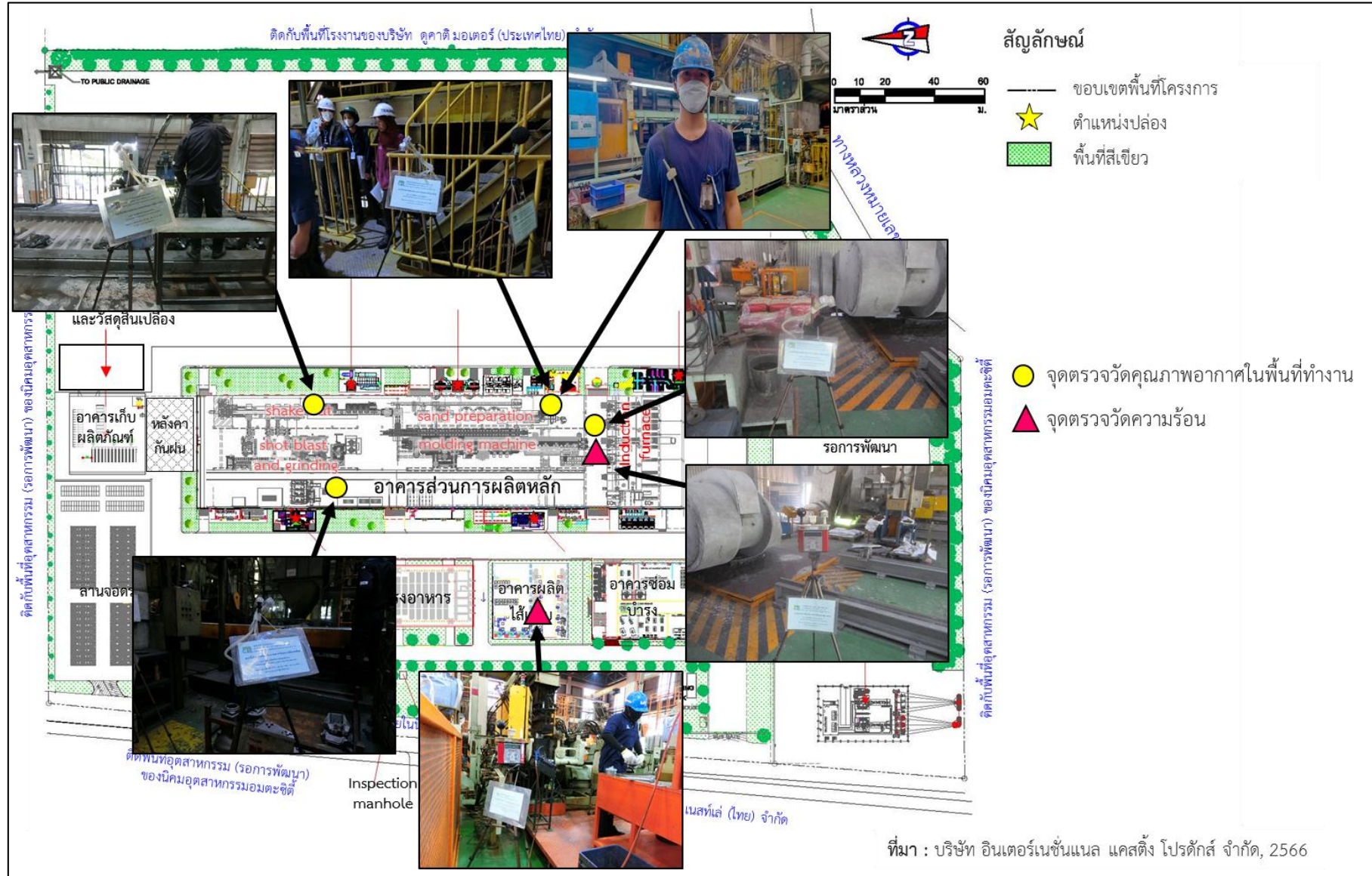
2) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.4-2) ผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

-ผลตรวจวัดฝุ่นรวม (Total Dust) ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) ฝุ่นเหล็ก (Iron Dust) และฝุ่นซิลิกา (Silica Dust) ในสถานประกอบการจำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียรเหล็ก พื้นที่รื้อแบบ และพื้นที่เตรียมทราย เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นรวม (Total Dust) มีค่าอยู่ในช่วง 2.917-8.750 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) มีค่าอยู่ในช่วง 0.833-3.750 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นเหล็ก (Iron Dust) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นซิลิกา (Silica Dust) มีค่าเท่ากับ 0.001-0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ดังตารางที่ 3.2.4-3) ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดทุกจุดมีค่าอยู่ในมาตรฐานตาม Standard of TWA (8 hr.) โดย ACGIH (2019) ซึ่งกำหนดให้ค่าไม่เกิน 15, 5, 5 และ 0.05 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

-ผลตรวจวัดฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (respirable dust) แบบติดตัวบุคคล (ดังตารางที่ 3.2.4-4) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดที่พนักงานที่ทำงานในพื้นที่เตรียมทราย เมื่อ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นมีค่า 2.500 และ 2.583 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐาน Standard of TWA (8 hr.) โดย ACGIH (2019) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการย้อนหลัง แสดงดังรูปที่ 3.2.4-3 พบว่า ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้



รูปที่ 3.2.4-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและความร้อนในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.2.4-3 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

สถานที่	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)							
	25 กันยายน พ.ศ. 2566				15 ธันวาคม พ.ศ. 2566			
	Total dust	Respirable Dust	Iron Dust	Silica Dust	Total dust	Respirable Dust	Iron Dust	Silica Dust
พื้นที่เตาหลอม	6.667	2.500	<0.001	0.001	2.917	1.250	<0.001	0.002
พื้นที่เจียร	8.333	3.333	<0.001	0.002	7.083	3.750	<0.001	0.003
พื้นที่รีอบแบบ	8.333	3.333	<0.001	0.001	2.917	0.833	<0.001	0.002
พื้นที่เตรียมทราย	7.500	2.167	<0.001	0.002	8.750	1.583	<0.001	0.001
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 0.05

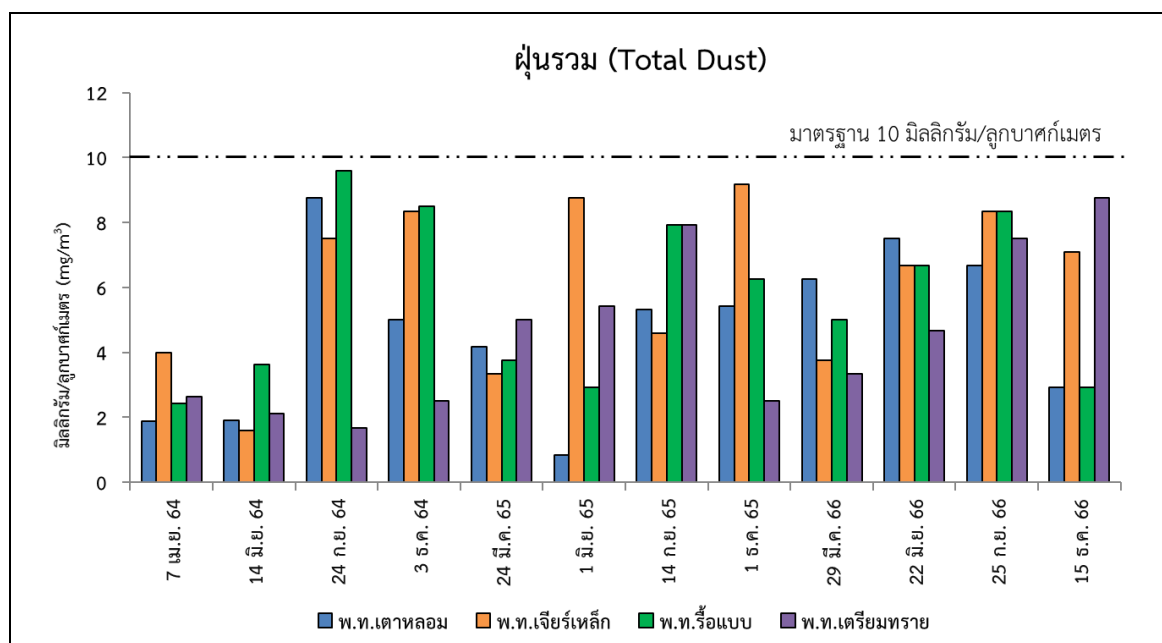
หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิงตามมาตรฐาน Standard of TWA (8 hr.) by ACGIH (2019)

ตารางที่ 3.2.4-4 ผลการตรวจวัดฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้แบบติดตัวบุคคล

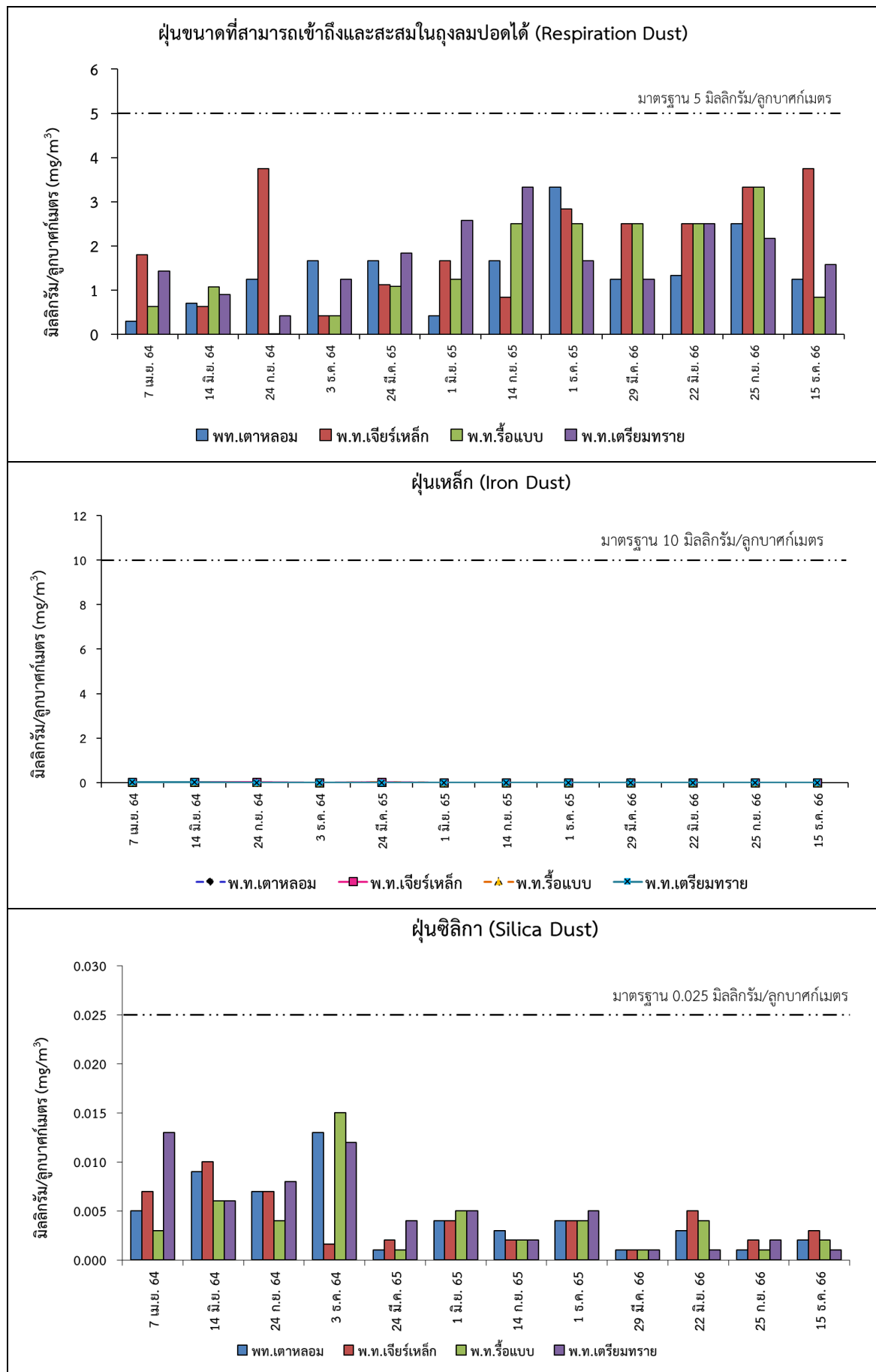
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ^{2/}
25 กันยายน พ.ศ. 2566	2.500
15 ธันวาคม พ.ศ. 2566	2.583
มาตรฐาน ^{1/}	ไม่เกิน 5

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิงตามมาตรฐาน Standard of TWA (8 hr.) by ACGIH (2019)

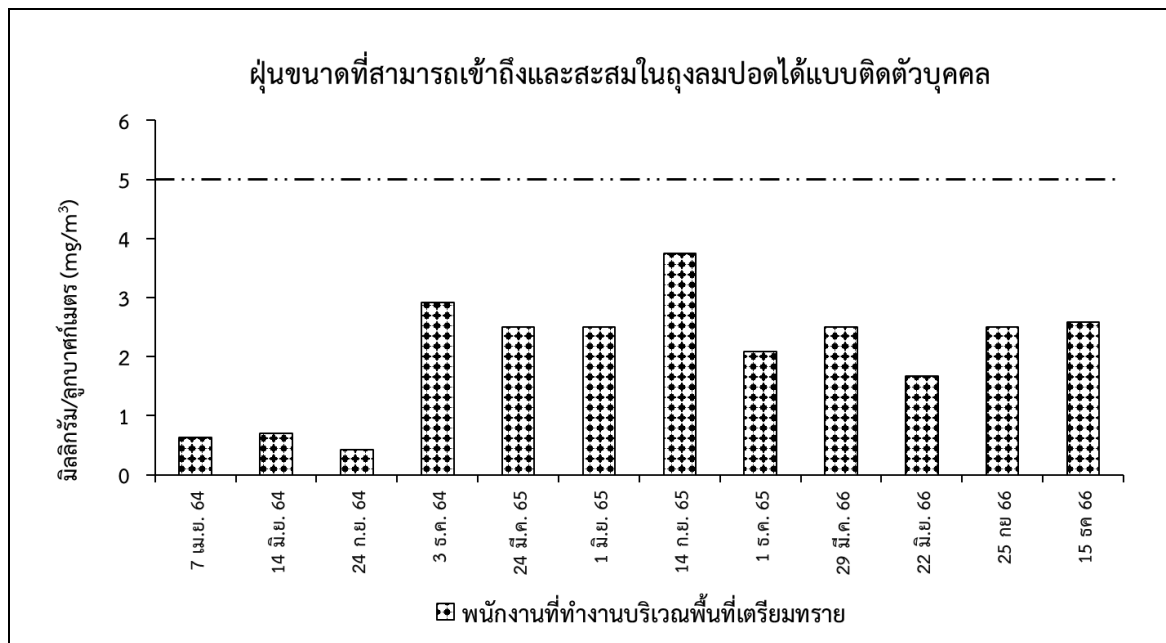
^{2/} ตรวจวัดพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เตรียมทราย



รูปที่ 3.2.4-3 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



รูปที่ 3.2.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)



รูปที่ 3.2.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)

3) ความร้อนในสถานประกอบการ

ผลตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน (heat stress index ในรูป WBGT) จำนวน 2 จุด ได้แก่ พื้นที่เตาหลอม และพื้นที่ทำไส้ shell core (ดังตารางที่ 3.2.4-5) เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่า 29.8 และ 30.6 องศาเซลเซียส ตามลำดับ และวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่า 31.3 และ 30.3 องศาเซลเซียส ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับลักษณะงานเบา ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 34.0 องศาเซลเซียส อย่างไรก็ตาม โครงการเล็งเห็นความสำคัญในเรื่องความปลอดภัย ในสภาวะการทำงานปกติจะจัดให้มีการ สับเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ที่มีความร้อน นอกจากนี้ โครงการได้จัดทำ ประกาศพื้นที่จุดเสี่ยงภัยที่มีความร้อนให้พนักงานทราบและกวดขันให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันความร้อนทุกครั้งที่เข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าว (ดังภาคผนวก ณ)

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการย้อนหลัง แสดงดังรูปที่ 3.2.4-4 พบว่า ผลตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้และมีแนวโน้มใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 3.2.4-5 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ

ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (°C)	
		25 กันยายน พ.ศ. 2566	15 ธันวาคม พ.ศ. 2566
พื้นที่เตาหลอม	งานเบา	29.8	31.3
พื้นที่ทำไส้ shell core	งานเบา	30.6	30.3
มาตรฐาน ^{1/}		ไม่เกิน 34.0	

หมายเหตุ: ^{1/} กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

มาตรฐานอ้างอิง (การเผาผลาญพลังงานในร่างกาย)

-งานเบา หมายถึง งานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกาย ไม่เกิน 200 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง

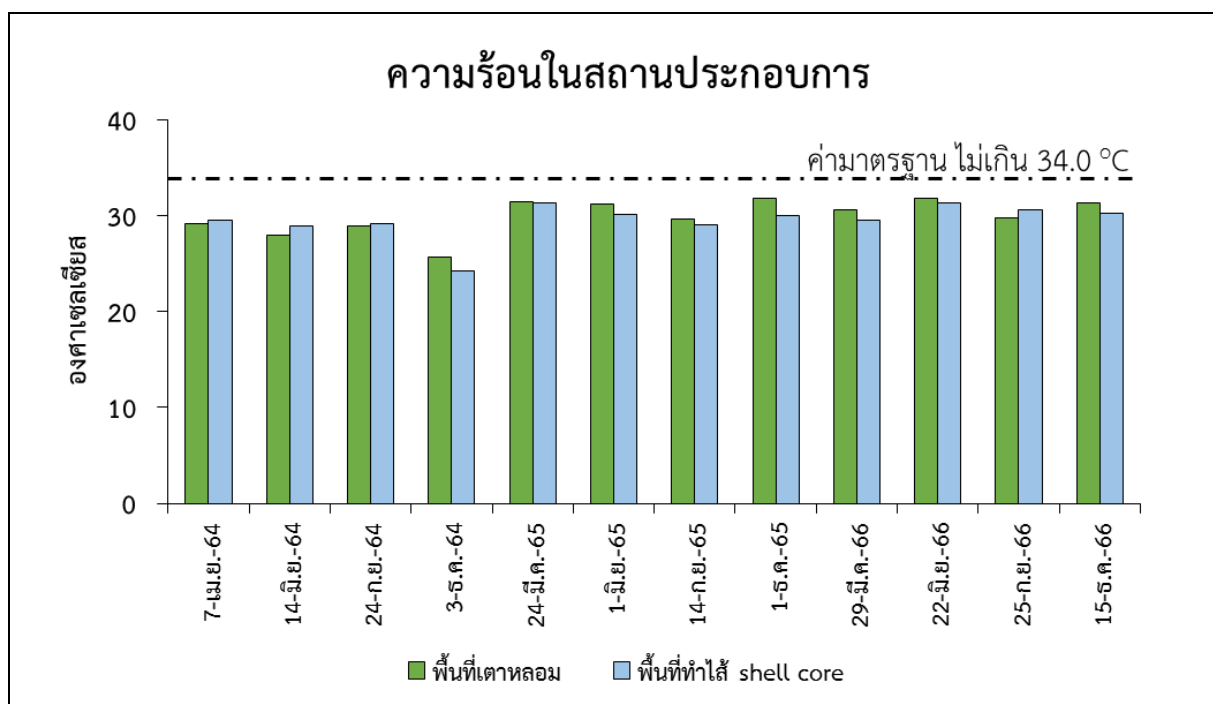
เทียบมาตรฐาน = 34 °C

-งานปานกลาง หมายถึง งานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน 200-350 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง

เทียบมาตรฐาน = 32 °C

-งานหนัก หมายถึง งานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน 350 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง

เทียบมาตรฐาน = 30 °C



รูปที่ 3.2.4-4 ผลตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ

4) การตรวจสอบสภาพพนักงาน

ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้รับพนักงานใหม่ ซึ่งจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของพนักงานที่เข้ามาใหม่เรียบร้อยแล้ว พบว่า ผลตรวจสอบสภาพอยู่เกณฑ์ปกติ ส่วนการตรวจสอบสภาพของพนักงานประจำปี 2566 ดำเนินการเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีผลตรวจสอบสภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ยกเว้น การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินพบพนักงานมีผลตรวจผิดปกติ จำนวน 48 คน การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นพบพนักงานมีผลตรวจผิดปกติ จำนวน 180 คน และการตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอดพบพนักงานมีผลตรวจผิดปกติ จำนวน 13 คน ทั้งนี้ สำหรับพนักงานที่พบผลตรวจสอบสภาพผิดปกติได้ดำเนินการตรวจซ้ำ และมีวิธีการป้องกันโดยให้พนักงานสวมที่อุดหู ครอบหู ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน ทั้งนี้โครงการได้รวบรวมผลตรวจสอบสภาพพนักงานย้อนหลัง 3 ปีเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ฟ)

5) สถิติอุบัติเหตุ

ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 1 ครั้ง จากการทำงานซึ่งอุบัติเหตุที่ไม่มีการหยุดงาน ดังภาคผนวก ช

6) การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

บริษัทฯ ได้กำหนดแผนการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการจะดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (ดังภาคผนวก พ)

3.2.5 การจัดการของเสีย

โครงการได้มีการจัดการของเสียจากกระบวนการผลิตโดยจัดส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และกำหนดให้มีการบันทึกรายละเอียดชนิด ปริมาณของเสีย และผู้รับกำจัด (เอกสารเกี่ยวกับการจัดการของเสียดังภาคผนวก ฉ)

3.2.6 สาธารณสุข

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรคจากหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของแนวโน้มการเกิดโรคของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ปีละ 1 ครั้ง โดยรวบรวมบันทึกสถิติการเจ็บป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค (แบบ รง.504) ประจำปีงบประมาณ 2566 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพรเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ก)

3.2.7 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำภาครัฐ และผู้นำท้องถิ่น โดยรอบโครงการในเขตรัศมี 5 กิโลเมตร และสอดคล้องกับตำแหน่งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยการสำรวจความคิดเห็นปี พ.ศ. 2566 โดยโครงการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ๘

ทั้งนี้ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา โครงการไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน (ดังภาคผนวก ๘) อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดทำระเบียบปฏิบัติเมื่อเกิดข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติไว้เรียบร้อยแล้ว

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตร ของบริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนล แคสติ้ง โปรดักส์ จำกัด ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ซึ่งครอบคลุมทั้งเรื่องทั่วไป คุณภาพอากาศ ระดับเสียง การคมนาคมขนส่ง การจัดการของเสีย สภาพสังคม-เศรษฐกิจ และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พบว่า บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง

ส่วนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศระดับเสียง การคมนาคมขนส่ง สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและเก็บรวบรวมผลการดำเนินการที่ผ่านมาอย่างต่อเนื่อง และเมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ มีเพียงระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA) ในพื้นที่สถานที่ทำงานมีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เล็กน้อย ทั้งนี้ กฎหมายได้กำหนดให้นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่ได้รับให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อการได้ยินของพนักงาน ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตามกฎหมายกำหนดไว้อย่างเคร่งครัดเรียบร้อยแล้ว